



**MINISTÉRIO DA DEFESA**

**EXÉRCITO BRASILEIRO**

**COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**

**Manual de Campanha**

**REGIMENTO DE CAVALARIA  
MECANIZADO**

**3ª Edição  
2020**



**EB70-MC-10.354**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**

**EXÉRCITO BRASILEIRO**

**COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**

**Manual de Campanha**

**REGIMENTO DE CAVALARIA  
MECANIZADO**

**3ª Edição  
2020**





PORTARIA - COTER/C Ex Nº 153, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2020

Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.354 Regimento de Cavalaria Mecanizado, 3ª Edição, 2020, e dá outras providências.

O **COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES** no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do artigo 16 das Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT (EB10-IG-01.005), 5ª Edição, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.550, de 8 de novembro de 2017, resolve:

Art. 1º Aprovar o Manual de Campanha EB70-MC-10.354 Regimento de Cavalaria Mecanizado, 3ª Edição, 2020, que com esta baixa.

Art. 2º Revogar o Manual de Campanha C 2-20 Regimento de Cavalaria Mecanizado, 2ª Edição, 2002, aprovado pela Portaria Nº 085-EME, de 30 de outubro de 2002.

Art. 3º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

**Gen Ex JOSÉ LUIZ DIAS FREITAS**  
Comandante de Operações Terrestres

(Publicado no Boletim do Exército nº 48, de 27 de novembro de 2020)







<b>FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)</b>
---

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA



## ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	
1.1 Finalidade.....	1-1
1.2 Considerações Iniciais.....	1-1
1.3 Documentação de Apoio.....	1-2
CAPÍTULO II – O REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO	
2.1 Considerações Gerais.....	2-1
2.2 Conceito de Emprego.....	2-1
2.3 Missão.....	2-2
2.4 Organização e Estrutura.....	2-3
2.5 Características, Possibilidades e Limitações.....	2-11
2.6 Capacidades Operativas, Atividades e Tarefas.....	2-13
2.7 Condicionantes de Emprego.....	2-14
CAPÍTULO III – COMANDO E CONTROLE	
3.1 Considerações Gerais.....	3-1
3.2 Comando e Controle.....	3-1
3.3 Relações de Comando.....	3-2
3.4 Responsabilidades Funcionais.....	3-3
3.5 Postos de Comando.....	3-10
3.6 Ligações e Comunicações.....	3-17
3.7 Planejamento e Condução das Operações.....	3-19
CAPÍTULO IV – MOVIMENTO E MANOBRA – OPERAÇÕES BÁSICAS	
4.1 Considerações Gerais.....	4-1
4.2 Operações Ofensivas.....	4-1
4.3 Operações Defensivas.....	4-48
4.4 Operações de Cooperação e Coordenação com Agências.....	4-109
CAPÍTULO V – MOVIMENTO E MANOBRA – OPERAÇÕES COMPLEMENTARES	
5.1 Considerações Gerais.....	5-1

5.2 Segurança.....	5-1
5.3 Dissimulação.....	5-49
5.4 Operações em Áreas Urbanas.....	5-51
CAPÍTULO VI – MOVIMENTO E MANOBRA – AÇÕES COMUNS A TODAS AS OPERAÇÕES	
6.1 Considerações Gerais.....	6-1
6.2 Reconhecimento, Vigilância e Segurança (Ações Comuns).....	6-1
6.3 Substituição de Unidades em Combate.....	6-12
CAPÍTULO VII – MOVIMENTO E MANOBRA – OPERAÇÕES EM AMBIENTES ESPECIAIS	
7.1 Considerações Gerais.....	7-1
7.2 Operações em Serras e em Terrenos Montanhosos.....	7-1
7.3 Operações em Regiões de Matas Densas e Selva.....	7-3
7.4 Operações na Caatinga.....	7-7
CAPÍTULO VIII – INTELIGÊNCIA	
8.1 Considerações Gerais.....	8-1
8.2 Estruturas Orgânicas para Obtenção de Dados.....	8-2
8.3 Consciência Situacional e Elementos Essenciais de Inteligência.....	8-8
8.4 Planejamento e Execução da Obtenção de Dados.....	8-10
CAPÍTULO IX – FOGOS	
9.1 Considerações Gerais.....	9-1
9.2 Planejamento e Coordenação de Fogos.....	9-2
9.3 Apoio de Fogo de Artilharia de Campanha.....	9-8
9.4 Apoio de Fogo do Pelotão de Morteiros Pesados.....	9-9
9.5 Apoio de Fogo da Seção de Mísseis Anticarro.....	9-12
9.6 Apoio de Fogo da Seção de Caçadores.....	9-14
9.7 Apoio de Fogo da Força Aérea.....	9-15
CAPÍTULO X – LOGÍSTICA	
10.1 Considerações Gerais.....	10-1
10.2 Logística no RC Mec.....	10-1
10.3 Elementos e Frações com Responsabilidades Logísticas.....	10-2
10.4 Desdobramento Logístico.....	10-7



10.5 Funções Logísticas.....	10-16
10.6 Planejamento e Execução da Logística.....	10-43
CAPÍTULO XI – PROTEÇÃO	
11.1 Considerações Gerais.....	11-1
11.2 Defesa Antiaérea.....	11-2
11.3 Contraineligência.....	11-3
11.4 Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear.....	11-5
11.5 Guerra Eletrônica.....	11-6
ANEXO A – PREVENÇÃO DE INCIDENTES DE FRATRICÍDIO E DE FOGO AMIGO	
ANEXO B – OPERAÇÕES CONTINUADAS	
ANEXO C – MATRIZ DE SINCRONIZAÇÃO	
ANEXO D – EXTRATOS DE ORDENS DE OPERAÇÕES E ESQUEMAS DE MANOBRA	
GLOSSÁRIO	
REFERÊNCIAS	



## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUÇÃO**

#### **1.1 FINALIDADE**

**1.1.1** Este manual de campanha (MC) tem a finalidade de estabelecer os fundamentos doutrinários do emprego operacional do Regimento de Cavalaria Mecanizado (RC Mec), em situações de guerra e de não guerra.

**1.1.2** O MC RC Mec deve ser entendido como um guia, não restringindo a flexibilidade dos planejamentos. Cada situação tática deve ser analisada por meio de um adequado exame de situação e da aplicação da doutrina vigente.

#### **1.2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

**1.2.1** Desde o final do século XX, o ambiente em que se inserem as operações militares vem se alterando de forma cada vez mais rápida, produzindo um novo cenário, volátil, incerto, complexo e ambíguo. Os traços que mais impactam a construção desse ambiente operacional contemporâneo são a capacidade de atores não estatais interferirem nas campanhas militares; a acelerada urbanização, que vulgarizou as operações nas cidades e ampliou os riscos de efeitos colaterais sobre civis e estruturas críticas; a presença da mídia muito próxima aos combatentes, com o poder de influenciar a opinião pública; e a ubiquidade e a instantaneidade da informação. É muito provável que em qualquer lugar em que ocorra uma ação militar, ela seja transmitida imediatamente por alguma mídia social e apresentada sob contextos que – verdadeiros ou não – podem desestabilizar a operação.

**1.2.2** Dois componentes perpassam os traços característicos do ambiente operacional contemporâneo: o homem e as informações. A crescente importância desses elementos determinou a revisão do foco da análise do ambiente, antes centrada no aspecto físico, pois o cenário atual impõe a consideração de outras duas dimensões no ambiente operacional: a humana e a informacional.

**1.2.3** Estas três dimensões, física, humana e informacional, interagem entre si e devem ser analisadas em conjunto, de maneira a compor uma visão completa do ambiente no qual a operação militar está imersa. A correta interpretação desse ambiente permite preservar a liberdade de manobra da força, atacar o inimigo, empregando uma gama de meios – cinéticos e não cinéticos – e conduzir a operação militar de forma mais decisiva.

**1.2.4** Nesse ambiente operacional contemporâneo, o Exército pode ser chamado a operar em diferentes circunstâncias que podem se desenvolver dentro de um largo espectro de intensidade de conflitos, que vai de situações de não guerra até as situações de guerra. Entre esses extremos, há uma miríade de gradações de intensidade, que exige diferentes atitudes, escalas de aplicação de força e organização dos meios.

**1.2.5** Por causa dessa amplitude de possibilidades, o Exército adotou o conceito de Operações no Amplo Espectro, que prevê a combinação de diferentes atitudes para os escalões mais elevados e a atuação em toda a escala de intensidades de conflito, exigindo a atualização da doutrina de emprego do escalão unidade.

**1.2.6** Nas operações de alta intensidade, continua sendo necessário que o RC Mec busque a decisão da batalha terrestre, por meio da guerra de movimento, que preconiza ações ofensivas rápidas e profundas, convenientemente apoiadas, direcionadas às vulnerabilidades do inimigo e conduzidas a cavaleiro dos eixos existentes, em frentes amplas e descontínuas.

**1.2.7** Entretanto, as recentes tecnologias, para suporte do comando e controle, a letalidade ampliada dos armamentos e a velocidade com que as condições existentes modificam-se apontam para novas ameaças e oportunidades, exigindo o desenvolvimento de capacidades específicas para o emprego do RC Mec nas operações típicas da Cavalaria Mecanizada.

**1.2.8** Os novos desafios devem ser encarados sem que se abra mão dos preceitos já consagrados do espírito ofensivo; da importância da iniciativa; da rapidez na concepção e execução das operações; da flexibilidade para alterar atitudes, missões e constituição das forças; da sincronização das ações; e da liderança dos comandantes em todos os escalões.

## **1.3 DOCUMENTAÇÃO DE APOIO**

**1.3.1** Os documentos abaixo fundamentam os conceitos doutrinários e estabelecem as condições de emprego operacional do RC Mec:

- a) manual de campanha EB70-MC-10.223 Operações;
- b) manual de campanha EB70-MC-10.222 Cavalaria nas Operações;
- c) manual de campanha EB70-MC-10.309 Brigada de Cavalaria Mecanizada; e
- d) quadro de organização (QO) do Regimento de Cavalaria Mecanizado.

**1.3.2** Os documentos necessários para ampliar e detalhar informações relativas às SU, às frações, às funções de combate e aos meios do RC Mec são informados na exposição de cada assunto e estão listados nas referências.

## **CAPÍTULO II**

### **O REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO**

#### **2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**2.1.1** O Regimento de Cavalaria Mecanizado é uma unidade (U) orgânica das Brigadas de Cavalaria Mecanizada (Bda C Mec) e que pode integrar diretamente divisões de exército (DE), dotada de subunidades (SU) de combate (Cmb) aptas a realizarem diferentes atividades e tarefas inerentes às operações terrestres.

**2.1.2** O RC Mec é uma força mecanizada que cumpre missões as quais exigem grande mobilidade e relativas potência de fogo e proteção blindada, podendo atuar em largas frentes e grandes profundidades. Destaca-se pela flexibilidade e adaptabilidade a cenários diversos, conta com um sistema de armas integrado às viaturas, o que permite o combate embarcado e proporciona boa potência de fogo a médias distâncias, e com equipamentos de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA), que lhe permitem buscar conhecimentos sobre a área de operações e contribuir decisivamente para o desenvolvimento da consciência situacional de seu escalão enquadrante.

**2.1.3** O regimento possui boa mobilidade, é capaz de deslocamentos rápidos sobre eixos rodoviários e de movimento através do campo, em terrenos limpos e de solo firme e seco. Cabe observar que mesmo regiões de solo firme e seco podem conter, pontualmente, áreas restritivas ao movimento de meios mecanizados – as porções mais baixas do terreno, como vales e ravinas, tendem a ser alagadiças, o que pode restringir ou mesmo impedir o movimento do RC Mec nesses locais.

**2.1.4** Por ser vocacionado para o emprego isolado, em contato com os elementos avançados do inimigo, o RC Mec recebe, com frequência, em apoio, reforço ou integração, elementos de combate adicionais, elementos de apoio ao combate e/ou de apoio logístico. O Regimento pode, por vezes, contar ainda com a prioridade de apoio de módulos especializados, como elementos da Aviação do Exército, de Defesa Antiaérea e outros.

#### **2.2 CONCEITO DE EMPREGO**

**2.2.1** O Regimento de Cavalaria Mecanizado foi concebido, prioritariamente, para proporcionar segurança e agregar consciência situacional ao escalão superior (Esc Sp). Atuando como elemento de economia de meios, ele é capaz de cumprir diversos tipos de missões, que vão desde a defesa territorial até as ações ofensivas altamente móveis e movimentos retrógrados.

**2.2.2** Sua doutrina, organização e material de dotação conferem-lhe as seguintes características: mobilidade tática e estratégica; potência de fogo; proteção blindada; ação de choque; flexibilidade; e sistema de comunicações amplo e flexível. É uma força móvel e potente, equipada e adestrada para o cumprimento de missões (independentemente do tipo de operação) caracterizadas pela predominância do combate embarcado.

**2.2.3** A flexibilidade do RC Mec resulta, principalmente, das capacidades de suas peças de manobra, os esquadrões de cavalaria mecanizado (Esqd C Mec). Essas subunidades são compostas por Pelotões de Cavalaria Mecanizados (Pel C Mec) que dispõem de frações de naturezas variadas (exploradores, fuzileiros, blindados de reconhecimento e apoio de fogo) e capacidades complementares. Os Esqd C Mec podem alterar sua organização, reunindo as frações de mesma natureza em pelotões provisórios, o que facilita a adaptação à situação tática, ao inimigo e ao terreno.

**2.2.4** O Esquadrão de Comando e Apoio (Esqd C Ap) dispõe de sistemas de armas que estendem a capacidade de combate e de equipamentos que ampliam a capacidade de obtenção de inteligência, de reconhecimento e de vigilância dos Esqd C Mec.

**2.2.5** A unidade como um todo pode se reorganizar em subunidades provisórias, recompondo os meios de seus Esqd C Mec para adaptar suas naturezas às necessidades do combate.

## **2.3 MISSÃO**

**2.3.1** O Regimento de Cavalaria Mecanizado tem como principais missões:

- a) realizar a operação complementar de segurança em benefício do escalão enquadrante (Bda C Mec ou DE);
- b) atuar como elemento de combate de obtenção de conhecimentos sobre o inimigo e o terreno, em proveito do escalão superior; e
- c) realizar operações ofensivas e defensivas limitadas, no contexto da operação complementar de segurança ou como elemento de economia de meios.

**2.3.2** Os empregos mais comuns do RC Mec são:

- a) como Força de Cobertura Avançada para a Bda C Mec e para a DE em operações ofensivas ou defensivas;
- b) como Força de Proteção na Vanguarda, na Flancoguarda ou na Retaguarda dos comandos enquadantes;
- c) como Força de Vigilância em partes secundárias da frente;
- d) para ações de reconhecimento e na obtenção de conhecimento sobre o inimigo;
- e) na segurança da área de retaguarda;
- f) como força de ligação para o tamponamento de brechas;

- g) para realizar dissimulação tática por meio de fintas, de demonstrações e de ataques secundários;
- h) para conduzir ações de incursão;
- i) para realizar transposição imediata ou de oportunidade de cursos d'água;
- j) para, na defensiva, realizar movimentos retrógrados (particularmente a ação retardadora) ou executar ações dinâmicas da defesa. Pelas suas características de mobilidade, potência de fogo e ação de choque, o RC Mec poderá ser empregado nas operações defensivas estáticas, adotando dispositivos de expectativa, porém não é a tropa mais apta para tal missão;
- k) para, no contexto da operação complementar segurança, empregar suas SU e frações em missões de reconhecimento e, eventualmente, conduzir o reconhecimento em largas frentes e em grandes profundidades; e
- l) para realizar operações de segurança integrada e ações de defesa territorial.

## 2.4 ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA

### 2.4.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO RC Mec

**2.4.1.1** Os RC Mec possuem a seguinte estrutura organizacional básica:

- a) comando (Cmndo) e estado-maior (EM);
- b) um esquadrão de comando e apoio; e
- c) três esquadrões de cavalaria mecanizados.

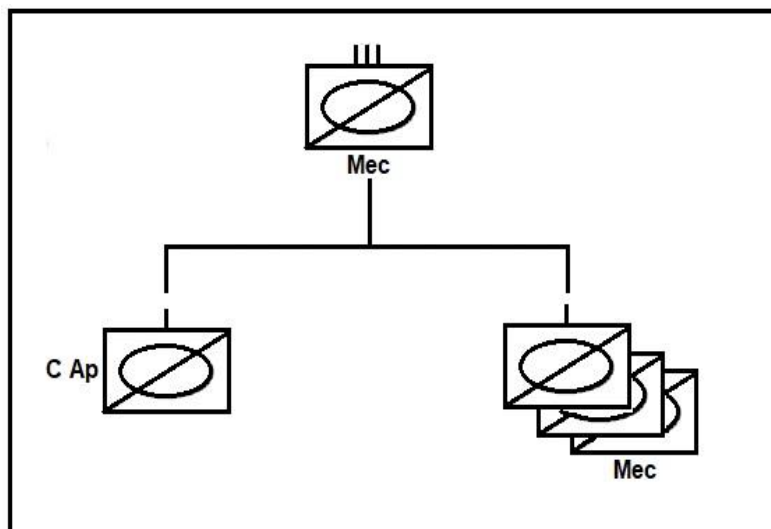


Fig 2-1 – Estrutura organizacional do RC Mec

**2.4.1.2** Para informações detalhadas sobre a organização e atividades das SU e pelotões (Pel) do RC Mec, devem ser consultados os respectivos quadros de organização, manuais de campanha e cadernos de instrução.

## **2.4.2 COMANDO E ESTADO-MAIOR**

### **2.4.2.1 Comandante**

**2.4.2.1.1** O comandante (Cmt) do regimento (Rgt) é o responsável pelo comando e controle da unidade durante o preparo e o emprego e, assessorado pelo EM, planeja, organiza, coordena e controla as atividades do regimento.

### **2.4.2.2 Estado-Maior**

**2.4.2.2.1** O subcomandante (SCmt) do Rgt é o chefe do estado-maior do RC Mec e o substituto eventual do comandante da unidade.

**2.4.2.2.2** O EM Rgt tem como missão assessorar o comandante e compreende: a) o estado-maior geral (EMG), constituído por:

- SCmt;
- oficial de pessoal (S-1);
- oficial de inteligência (S-2);
- oficial de operações (S-3) e o oficial de apoio de fogo (e também S-3 do ar) – é um dos adjuntos (Adj) do S-3; e
- oficial de logística (S-4) e o oficial auxiliar de logística – é um dos Adj S-4.

b) o estado-maior especial, constituído por:

- oficial de saúde (Cmt Pel de Saúde) – é um dos Adj S-1);
- oficial de Defesa Química Biológica, Radiológica e Nuclear (Cmt Pel de Comando) – é um dos Adj S-3;
- oficial de comunicações (Cmt Pel de Comunicações) – é um dos Adj S-3;
- oficial de manutenção (Cmt Pel de Manutenção) – é um dos Adj S-4;
- oficial de suprimento (Cmt Pel de Suprimento) – é um dos Adj S-4; e
- oficial aprovisionador (SCmt Pel de Suprimento) – é um dos Adj S-4.

**2.4.2.2.3** Os deveres e as responsabilidades gerais do Cmt, SCmt e do EM, assim como a documentação existente em cada seção de estado-maior, são tratados nos manuais C 101-5 Estado-Maior e Ordens e EB70-MC-10.211 Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres. Atribuições específicas constam nas Normas Gerais de Ação (NGA) da U.

### **2.4.3 ESQUADRÕES DE CAVALARIA MECANIZADOS**

**2.4.3.1** Os Esqd C Mec são os elementos de manobra do RC Mec.



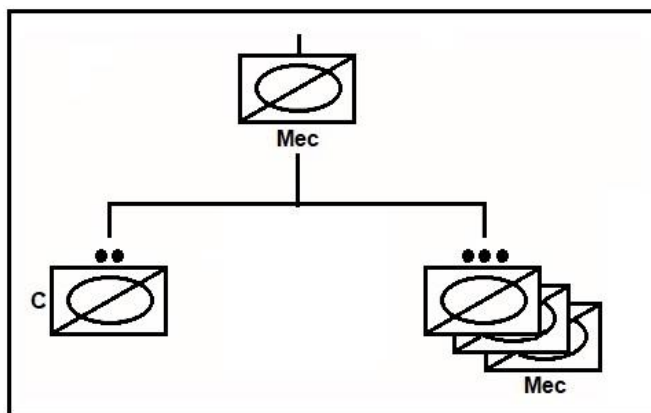


Fig 2-2 – Estrutura organizacional do Esqd C Mec

**2.4.3.2** As principais características dos Esqd C Mec são:

- a) mobilidade – resultante da grande velocidade em estrada e da possibilidade de deslocamento através campo;
- b) potência de fogo – assegurada pelos sistemas de armas orgânicas, notadamente os canhões, metralhadoras e os mísseis anticarro;
- c) proteção blindada – proporcionada, em grau relativo, pela blindagem de parte de suas viaturas, que resguarda as suas guarnições contra os fogos de armas portáteis, fragmentos de granadas de morteiros e de artilharia;
- d) ação de choque – resultante do aproveitamento simultâneo de suas características de mobilidade, potência de fogo e proteção blindada;
- e) sistema de comunicações amplo e flexível – proporcionado pelos meios de comunicações de que é dotado, que asseguram ligações rápidas e flexíveis com o escalão superior e os elementos subordinados; e
- f) flexibilidade – decorrente de sua instrução peculiar, da estrutura organizacional e das características de seu material, que lhe permitem organizar de diferentes formas seus meios, a fim de se adequar ao tipo de operação e à situação tática.

**2.4.3.3** As principais possibilidades dos Esqd C Mec são:

- a) cumprir missões da operação complementar de segurança;
- b) realizar reconhecimento em largas frentes e grandes profundidades;
- c) realizar operações ofensivas e defensivas (limitadas);
- d) realizar operações complementares tais como ligações de combate; segurança da área de retaguarda; junções; incursões; transposições imediatas de cursos de água; e ações contra forças irregulares; e
- e) atuar no quadro da segurança integrada.

**2.4.3.4** As principais limitações dos Esqd C Mec são as mesmas dos RC Mec.

**2.4.3.5** O Esqd C Mec é dotado de boa mobilidade através campo, em terrenos limpos e secos (diretamente influenciada pelas condições meteorológicas);

potência de fogo; relativa proteção blindada de parte de suas viaturas; e múltiplos meios de comunicações. Constituem-se nos elementos de manobra do Cmt Rgt.

**2.4.3.6** Cada Esqd C Mec é constituído pelos seguintes elementos:

- a) comando;
- b) seção de comando (Seç Cmdo); e
- c) três pelotões de cavalaria mecanizados.

**2.4.3.7** O comando da subunidade é composto pelo Cmt e pelo SCmt.

**2.4.3.8** A Seç Cmdo reúne os meios e pessoal necessários ao exercício do comando, ao controle do pessoal e do material, à manutenção e ao suprimento da subunidade. Sua estrutura organizacional possui um grupo de comando (Gp Cmdo) e um grupo de logística (Gp Log). Essa estrutura poderá ser reforçada por meios de manutenção, saúde e aprovisionamento do Esqd C Ap.

**2.4.3.9** O pelotão de cavalaria mecanizado (Pel C Mec) é o elemento básico de emprego do Esqd C Mec. É a menor fração de emprego da cavalaria mecanizada. O pelotão está organizado em: grupo de comando, grupo de exploradores (Gp Expl), seção de viaturas blindadas de reconhecimento (Seç VBR), grupo de combate (GC) com fuzileiros mecanizados (Fuz Mec) e peça de apoio (Pç Ap) com um morteiro médio (Mrt Me).

## **2.4.4 ESQUADRÃO DE COMANDO E APOIO**

**2.4.4.1** O Esqd C Ap destina-se a proporcionar ao comando do RC Mec os meios e pessoal necessários à condução das operações de combate e, também, a prestar o apoio logístico (Ap Log) e o apoio de fogo (Ap F) às operações da U.

**2.4.4.2** O comandante do Esqd C Ap, além de suas atribuições normais de Cmt SU, também é o responsável pela supervisão das instalações, segurança, deslocamento e funcionamento da área de trens da unidade (ATU). A ATU pode ser desdobrada em área de trens de estacionamento (ATE) e área de trens de combate (ATC), e, quando isso ocorre, o Cmt Esqd C Ap comanda a ATE.

**2.4.4.3** O Esqd C Ap é constituído pelos seguintes elementos:

- a) comandante e subcomandante;
- b) seção de comando;
- c) pelotão de comando (Pel C);
- d) pelotão de morteiros pesados (Pel Mrt P);
- e) pelotão de comunicações (Pel Com);
- f) pelotão de suprimento (Pel Sup);
- g) pelotão de manutenção (Pel Mnt); e
- h) pelotão de saúde (Pel Sau).

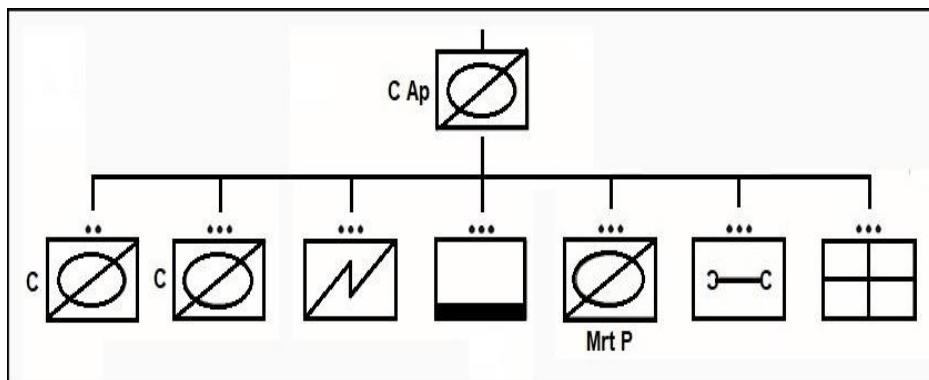


Fig 2-3 – Estrutura organizacional do Esqd C Ap

**2.4.4.4** A seção de comando reúne os meios e o efetivo necessários para apoiar o comando da subunidade em suas missões, realizar o controle dos efetivos e do material, supervisionar a distribuição de suprimento às frações e coordenar a manutenção do material, armamento e viaturas do esquadrão.

**2.4.4.5** O pelotão de comando enquadra, para sua atividade finalística:

- a) o grupo de comando do Rgt e os Grupos das 1ª, 2ª, 3ª e 4ª seções do EM, que reúnem o pessoal, equipamentos e viaturas para apoio ao Cmdo e EMG;
- b) a seção de mísseis anticarro (Seç MAC), que é responsável por prover defesa contra blindados por meio de armamento anticarro;
- c) a seção de viaturas blindadas de reconhecimento, que é responsável por auxiliar na segurança do Cmt Rgt em seus deslocamentos na zona de ação (Z Aç) e auxiliar na defesa e proteção das instalações dos postos de comando principal e tático (quando desdobrado);
- d) a seção de vigilância terrestre e observação (SVTO), que reúne os radares de vigilância terrestre (RVT), as câmeras de longo alcance (CLA) e o sistema de aeronaves remotamente pilotadas (SARP). Informações específicas sobre o emprego dos meios da SVTO podem ser encontradas no capítulo VIII – Inteligência, do presente manual; e
- e) seção de caçadores (Seç Cçd), que reúne pessoal e meios para realizar o tiro preciso sobre alvos específicos, podendo ainda ser empregada para coletar informes do inimigo. Informações específicas sobre o emprego da Seç Cçd podem ser encontradas no capítulo IX – Fogos, do presente manual.

**2.4.4.6** O pelotão de morteiros pesados é o elemento de Ap F indireto orgânico do regimento, por meio do qual o comandante pode intervir no combate pelo fogo.

**2.4.4.7** O pelotão de comunicações é responsável por instalar e por operar o sistema de comunicações do regimento. Realiza, ainda, a manutenção de 2ª escalão dos equipamentos de comunicações.

**2.4.4.8** O pelotão de suprimento é o responsável pela maior parte da função logística suprimento, transportando e distribuindo materiais das classes (CI) I, III e V. Enquadra as turmas de aprovisionamento (Tu Aprvs), responsáveis pelo preparo e distribuição da alimentação ao efetivo da unidade.

**2.4.4.9** O pelotão de manutenção é responsável pela manutenção de 2ª escalão e a evacuação das viaturas e do armamento do regimento. Enquadra as turmas de manutenção (Tu Mnt) que apoiam as peças de manobra na manutenção de suas viaturas. Realiza o suprimento de CI IX e de produtos acabados de motomecanização e armamento.

**2.4.4.10** O pelotão de saúde é responsável pelo apoio de saúde ao efetivo do regimento, tratando e evacuando as baixas. Realiza o suprimento de CI VIII e descentraliza para os Esqd C Mec as turmas que concentram os feridos das SU e os evacuam para a área do Rgt.

## **2.4.5 ORGANIZAÇÃO PARA O COMBATE**

**2.4.5.1** A organização para o combate e as relações de comando são ditadas pela missão, inimigo, terreno, condições meteorológicas, meios disponíveis, tempo, considerações civis e pelas conclusões de acurado exame de situação do comandante tático, tendo em vista o emprego mais eficaz do RC Mec. Pesam, também, nessa decisão a experiência de combate do comandante, o adestramento da tropa e o conhecimento da doutrina em vigor.

**2.4.5.2** Em função desse exame de situação, o regimento poderá compor diferentes SU de manobra para a operação das seguintes formas:

- a) organizando-se em sua estrutura básica: as SU de manobra serão os três Esqd C Mec;
- b) organizando-se em estruturas Provisórias (Provs), reunindo todos meios de mesma natureza da U em uma única SU de manobra, compondo: um Esqd Provs VBR, um Esqd Provs Fuz Mec, um Esqd Provs Exp e um Esqd Provs Mrt Me; ou
- c) adotando estruturas provisórias apenas para parte de seus meios, o que levará a uma organização intermediária entre as duas acima.

**2.4.5.3** A estrutura básica, em que as SU enquadram três pelotões, cada um com quatro frações diferentes (Gp Exp, Seç VBR, GC e Pç Ap), torna a atividade de comando nos níveis SU e inferiores mais complexa, obrigando a um planejamento logístico detalhado e à incessante busca pela sincronização e integração entre as diferentes frações. Entretanto, a estrutura básica possibilita maior flexibilidade, permitindo resposta a um grande número de cenários, razão pela qual é a organização nativa do RC Mec – que normalmente opera destacado de seu escalão enquadrante.

**2.4.5.4** Em campanha, a estrutura básica é a mais indicada para o emprego do regimento em áreas operacionais bem vivificadas, com densa rede viária, no

início das operações e em situações que em que se desconheça a situação do inimigo como na flancoguarda e vigilância, por exemplo. Ela explora ao máximo a flexibilidade do regimento e seus esquadrões, permitindo adequar unidade e subunidades às características do terreno, do inimigo e da missão.

**2.4.5.5** A organização em estruturas provisórias (SU Provs ou Esqd C Mec com Pel Provs) é mais adequada para operações, missões e ações realizadas em áreas de baixa densidade demográfica e reduzida rede de estradas, situação em que se opera com efetivos diluídos por largas frentes.

**2.4.5.6** A cada missão recebida, é necessário um detalhado estudo de situação, a fim de se definir a estrutura mais adequada para a unidade. O regimento e seus esquadrões devem ser adestrados, desde o tempo de paz, no emprego das estruturas básicas e das estruturas provisórias, bem como na rápida passagem de uma estrutura para outra, o que, muitas vezes, requer que o comandante estabeleça medidas de comando e controle específicas.

**2.4.5.7** Em qualquer área operacional, a Bda C Mec (ou DE) poderá organizar seus RC Mec como uma força-tarefa (FT), disponibilizando-lhes elementos de combate e apoio ao combate. Em princípio a dosagem a ser recebida, para reforço da U ou para a constituição de uma FT, será da seguinte ordem:

- a) engenharia de combate: valor pelotão de engenharia (Pel E) – podendo chegar a uma companhia de engenharia (Cia Eng);
- b) carros de combate (CC) ou fuzileiros blindados (Fuz Bld): valor SU ou FT SU (Esqd CC, FT Esqd CC, Esqd Fuz Bld, FT Esqd Fuz Bld);
- c) Fuz Mec: valor companhia de fuzileiros (Cia Fuz);
- d) artilharia de campanha (Art Cmp): valor bateria de obuses (Bia O); e
- e) fuzileiros motorizados (Fuz Mtz) – excepcionalmente: valor Cia Fuz Mtz.

**2.4.5.8** O poder de combate do regimento repousa no emprego eficaz das SU de manobra e, também, dos meios existentes no Esqd C Ap: busca de alvos (SVTO), fogos indiretos (Pel Mrt P), fogos diretos (Seç MAC), comunicações (Pel Com) e logística (Pel Sup, Pel Mnt e Pel Sau). A centralização ou descentralização e o emprego desses elementos também deve ser considerada na organização para o combate.

**2.4.5.9** A organização para o combate deve, ainda, guardar flexibilidade para influir nas ações, por meio de elementos em reserva ou em 2º escalão.

## **2.4.6 ESTRUTURAS PROVISÓRIAS**

### **2.4.6.1 Emprego do RC Mec Organizado em Estruturas Provisórias**

**2.4.6.1.1** Os comandantes de RC Mec e de Esqd C Mec, com base em sua experiência de combate e no seu estudo de situação, particularmente dos fatores da decisão missão, terreno, condições meteorológicas, tempo disponível e

considerações civis, poderão reorganizar o regimento e os esquadrões, adotando estruturas provisórias para as suas subunidades e pelotões, adequando-as para uma determinada operação (ou missão) ou fase desta.

**2.4.6.1.2** A adoção de uma estrutura provisória por um Cmt de RC Mec poderá levar à necessidade de se reorganizar também o Esqd C Ap ou suas frações, em função de novas necessidades das SU de manobra em comando e controle, apoio de fogo e logística.

**2.4.6.1.3** São diversas as opções disponíveis para organizar o regimento em estruturas provisórias. Algumas organizações possíveis:

- a) 3 Esqd C Mec, sendo parte ou todos eles organizados em Pel Provs;
- b) 1 Esqd C Mec (+), reforçado com Pel Provs dos outros Esqd; e
- c) 1 Esqd VBR, 1 Esqd Fuz Mec, 1 Esqd Exp e 1 Pel Mrt Me (3 Seq a 3 Pç).

**2.4.6.1.4** O Cmt Esqd C Mec poderá, também, reorganizar sua SU com diversos tipos de estruturas, mesclando seus Pel C Mec em pelotões ou seções provisórias ou, ainda, centralizando seu apoio de fogo indireto orgânico. A SU assim organizada não deixa de ser um Esqd C Mec.

**2.4.6.1.5** As estruturas provisórias são adotadas para enfrentar determinadas situações do combate, devendo ser revogadas, com o consequente retorno à estrutura básica, ao fim da operação, missão ou ação que ensejou sua adoção.

**2.4.6.1.6** O sucesso do emprego de estruturas provisórias repousa no perfeito entendimento da intenção do comandante do escalão superior e da missão a ser executada e em um acurado e detalhado exame da situação tática.

## **2.4.6.2 Transição da Estrutura Organizacional Básica para a Provisória**

**2.4.6.2.1** A transição e a reversão da organização básica para uma provisória são tarefas complexas, que devem ser planejadas e treinadas e se apoiar em NGA que definam responsabilidades e normatizem ações e procedimentos.

**2.4.6.2.2** Essa transição será mais fácil quando o RC Mec ocupar uma zona de reunião (Z Reu) ou cada uma de suas SU de manobra ocupar uma Z Reu distinta ou, ainda, quando estiver fora de situação tática.

**2.4.6.2.3** Nas operações em áreas pobres em eixos para deslocamentos e com poucas ligações entre eles, será muito difícil reorganizar o RC Mec ou Esqd C Mec durante o cumprimento da missão. Nesse caso, será necessário que o regimento se organize antes da operação ou desloque sua tropa numa formação que facilite essa reorganização em determinada fase da missão.

## **2.5 CARACTERÍSTICAS, POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES**

### **2.5.1 CARACTERÍSTICAS**

**2.5.1.1** Em função de sua constituição e das características dos seus meios orgânicos, o RC Mec pode atuar com relativa autonomia tática e logística, o que lhe permite ser empregado destacado, a grande distância do grosso da força que a enquadra.

**2.5.1.2** As principais características da U são: mobilidade tática, potência de fogo, proteção blindada, ação de choque, flexibilidade e um sistema de comunicações amplo e flexível. O RC Mec é uma força móvel e potente, equipada e adestrada para o cumprimento de missões caracterizadas pela predominância do combate embarcado.

### **2.5.2 POSSIBILIDADES**

**2.5.2.1** O RC Mec é dotado de meios suficientes para uma limitada autonomia em combate. Quando reforçado com elementos de combate, apoio ao combate (Ap Cmb) e apoio logístico, sua atuação pode ser mais duradoura.

**2.5.2.2** Suas possibilidades são:

- a) executar operações de segurança;
- b) realizar reconhecimento em largas frentes e grandes profundidades;
- c) realizar ligações de combate;
- d) ser empregado na segurança de área de retaguarda;
- e) realizar transposição imediata de cursos de água, com as viaturas anfíbias;
- f) participar de operações de junção;
- g) realizar incursões e manobras de flanco;
- h) realizar operações ofensivas e defensivas (particularmente ações dinâmicas);
- i) realizar deslocamentos rodoviários a grandes distâncias;
- j) operar sob condições de visibilidade limitada, com emprego de meios de visão noturna e de vigilância eletrônica;
- k) ser empregado como elemento de economia de meios;
- l) executar ações contra forças irregulares;
- m) operar em coordenação e cooperação com agências;
- n) atuar como força de ligação para o tamponamento de brechas;
- o) realizar dissimulação tática por meio de fintas, demonstrações e ataques secundários; e
- p) realizar operações de segurança integrada e ações de defesa territorial.

### **2.5.3 LIMITAÇÕES**

**2.5.3.1** As principais limitações do RC Mec estão relacionadas aos seus meios de dotação. São elas:

- a) vulnerabilidade aos ataques aéreos, aos carros de combate, às minas e armas anticarro e aos obstáculos artificiais;

- b) mobilidade restrita em terrenos montanhosos, arenosos, pedregosos, pantanosos/úmidos e de vegetação densa;
- c) incapacidade de transposição de cursos de água pelas viaturas não anfíbias;
- d) redução da mobilidade, sob condições meteorológicas adversas;
- e) redução do poder de fogo em áreas edificadas, cobertas e de vegetação densa;
- f) restrição de mobilidade, frente ao largo emprego de armas anticarro, minas anticarro e obstáculos artificiais;
- g) dificuldade em assegurar o sigilo das operações, em virtude do ruído e da poeira produzidos em deslocamentos;
- h) capacidade de atuação reduzida em áreas carentes de rede rodoviária;
- i) mobilidade restrita através do campo;
- j) dificuldade para manter o terreno (reduzido número de fuzileiros);
- k) necessidade de volumoso apoio logístico, particularmente das CI III, V e IX; e
- l) vulnerabilidade a ataque Químico, Biológico, Radiológico e Nuclear (QBRN).

**2.5.3.2** O RC Mec não é a unidade mais adequada para a manutenção do terreno, seja de um objetivo conquistado seja de uma posição defensiva (P Def). Tão logo um objetivo seja destruído, neutralizado ou conquistado, o Rgt deve ser substituído para que se reorganize e possa atuar em outras missões.

**2.5.3.3** Terrenos excessivamente compartimentados e ambientes com limitada observação e reduzidos campos de tiro forçam o RC Mec a reduzir a velocidade, expondo suas vulnerabilidades, e obrigam as SU a combater a curtas distâncias, reduzindo o poder de choque proporcionado pelos meios mecanizados.

**2.5.3.4** A capacidade operacional do RC Mec pode ser limitada pela falta de apoio logístico oportuno e adequado, portanto, todos os procedimentos logísticos devem ser previstos e cuidadosamente planejados.

**2.5.3.5** A adequação do RC Mec aos diversos tipos de operações está condensada no quadro abaixo:



ACÃO TÁTICA	RC MEC
Atacar	2
Defender	3
Cobrir	1
Proteger	1
Vigiar	1
Reconhecer	1
Reconhecimento em Força	2
Aproveitamento do Êxito	2
OBSERVAÇÕES	
1	Ideal
2	Somente contra adversário similar
3	Eventualmente, com dificuldade

QUADRO 2-1 – Adequação do RC Mec para executar os diversos tipos de operações

## 2.6 CAPACIDADES OPERATIVAS, ATIVIDADES E TAREFAS

**2.6.1** O Catálogo de Capacidades do Exército (EB20-C-07.001) apresenta e define as capacidades operativas (CO) que visam à manutenção de um permanente estado de prontidão para o atendimento das demandas de segurança e defesa do país.

**2.6.2** As CO desdobram-se em atividades e tarefas, cuja perfeita execução pela unidade caracteriza o atingimento da capacidade à qual se relacionam. A Lista de Tarefas Funcionais (EB70-MC-10.341) relaciona as tarefas necessárias para atingir cada CO, por função de combate.

**2.6.3** As CO que devem ser alcançadas especificamente pelo Rgt, bem como as Atividades e Tarefas que as caracterizam, estão elencadas na Base Doutrinária da U, que pode ser consultada no QO do RC Mec.

**2.6.4** O Comandante deve se assegurar de que sua unidade esteja em condições de executar as atividades e tarefas e alcançar as capacidades operativas previstas na Base Doutrinária do RC Mec.

## **2.7 CONDICIONANTES DE EMPREGO**

### **2.7.1 A ÁREA DE OPERAÇÕES DO CONTINENTE (AOC)**

**2.7.1.1** A denominada AOC é a área do território nacional ao sul e oeste, excluída a região amazônica, o pantanal e as áreas montanhosas. Ela possui características físicas que condicionam o planejamento e a condução de operações militares pela cavalaria mecanizada.

**2.7.1.2** Destacam-se no combate na AOC os seguintes aspectos:

- a) frentes de combate amplas e profundas;
- b) terreno plano e com pouca cobertura vegetal;
- c) rios obstáculos a cada 300 km em média;
- d) poucos eixos principais penetrantes e poucas roçadas entre eles;
- e) malha ferroviária limitada; e
- f) reduzidos efetivos militares, se comparados a outros teatros de operações (TO).

**2.7.1.3** Na AOC, o Cmt RC Mec normalmente contará com apenas um eixo principal para o deslocamento do regimento e, quando muito, em parte do seu deslocamento, poderá desdobrar sua tropa em um outro eixo secundário paralelo. Nas áreas em que existe um maior número de eixos, muitas vezes, eles são muito afastados, o que pode comprometer a segurança, o comando e controle, o apoio logístico e o apoio de fogo, caso se opte pelo desdobramento.

### **2.7.2 CONCEITO OPERATIVO DO EXÉRCITO BRASILEIRO: AS OPERAÇÕES NO AMPLO ESPECTRO DOS CONFLITOS**

**2.7.2.1** Operações no amplo espectro dos conflitos é o conceito operativo do Exército Brasileiro (EB). Ele tem como sua premissa maior que, para responder ao amplo espectro de situações conflituosas que pode ocorrer desde uma situação de paz estável até uma situação de guerra, será necessária a combinação, simultânea ou sucessiva, de operações ofensivas, defensivas e de cooperação e coordenação com agências.

**2.7.2.2** Essa combinação simultânea de ações, entretanto, só será realizada a partir do nível DE, menor escalão da força terrestre (F Ter) capaz de, simultaneamente, combinar atitudes (executar simultaneamente operações ofensivas, defensivas e de cooperação e coordenação com agências).

**2.7.2.3** O RC Mec não combina atitudes simultaneamente, mas pode, sucessivamente, participar de operações de natureza diferente, o que o obrigará a realizar uma transição de atitude.

## 2.7.3 A GUERRA DE MOVIMENTO

**2.7.3.1** Guerra de movimento é uma forma de combater em que se busca a decisão da batalha terrestre por meio de ações ofensivas rápidas e profundas, orientadas sobre segmentos vulneráveis do dispositivo do inimigo e conduzidas a cavaleiro dos eixos disponíveis, em frentes amplas e descontínuas.



Fig 2-4 – O RC Mec e o ambiente operacional moderno

**2.7.3.2** A Guerra de movimento busca manter pressão constante sobre as forças inimigas, impedindo-as de se reorganizar e de apresentar uma resistência estruturada. Ela enfatiza a manutenção da iniciativa, a fim de impor ao inimigo uma atitude reativa, em que apresente uma sequência de decisões cada vez mais desordenadas e deficientes. Na guerra de movimento, o Cmt RC Mec planejará e executará as operações, buscando o que se segue.

### 2.7.3.2.1 Executar Ações Desbordantes ou de Flanco

- a) As operações ofensivas devem obter, o mais cedo possível, o desequilíbrio físico e psicológico do inimigo, a fim de possibilitar sua destruição com um mínimo de desgaste para o Rgt.
- b) O Cmt deve manobrar seu regimento de forma que sua ação principal evite as linhas de maior valor defensivo, onde o inimigo deve concentrar seu poder de combate e incida sobre regiões cuja posse dificulte a execução do combate defensivo em profundidade, paralise o sistema de comunicações e de comando, interrompa os eixos de suprimento e os itinerários de retraimento.
- c) Somente circunstâncias excepcionais justificam que o Cmt lance seu regimento em uma ação principal frontal contra uma região do terreno fortemente defendida. Sempre que possível o inimigo deve ser levado a combater em uma direção não esperada, sobre seus flancos ou retaguarda, tornando insustentável sua defesa principal.

#### **2.7.3.2.2 A Iniciativa**

- a) O ritmo intenso das operações, seu caráter descentralizado, os amplos espaços e eventuais limitações dos meios de comunicações exigem que os comandantes exercitem um alto grau de iniciativa.
- b) O pleno entendimento da intenção do comandante enquadrante (dois escalões acima) é fundamental tanto para o Cmt Rgt, quanto para seus comandantes subordinados. Assim, Cada Cmt Esqd e de Pel será capaz de solucionar os problemas táticos locais, à luz de seu próprio critério.
- c) A atribuição de missões pela finalidade, quando corretamente executada, permite ao Cmt Rgt obter o máximo da iniciativa de seus comandantes subordinados, direcionando seus esforços para a obtenção de condições favoráveis à manobra do RC Mec como um todo.

#### **2.7.3.2.3 A Seleção de Frentes**

- a) Os amplos espaços da AOC normalmente impõem ao escalão superior o emprego da maioria dos meios em uma parte da frente em que seja possível obter a decisão, economizando meios nas demais.
- b) O Cmt Rgt deve atribuir aos seus Esqd C Mec frentes compatíveis com suas possibilidades, em termos de fogo e de movimento, não lhes impondo riscos desnecessários.

#### **2.7.3.2.4 A Flexibilidade**

- a) O Cmt deve incluir em seus planejamentos alternativas em face de contingências do combate, reservando oportunidades em que possa intervir nas ações de seu regimento para aproveitar um sucesso tático inesperado ou para reverter a seu favor o curso da batalha.
- b) A formulação de linhas de ação (L Aç) factíveis para a manobra planejada e a preservação de uma reserva potente contribuem para um considerável incremento da flexibilidade do Cmt RC Mec, ao longo da execução do combate.
- c) O Cmt deve estar preparado para, se necessário, modificar seu esquema de manobra original, alterando direções de emprego e objetivos de seus Esqd C Mec, no sentido de aproveitar, sempre, as oportunidades encontradas.
- d) A busca pela flexibilidade gera uma série de cenários em que o emprego das várias tropas e meios dá-se de forma e em sequências diferentes. Isso aumenta a importância da sincronização da manobra, dos apoios ao combate e do apoio logístico no tempo, no espaço e na finalidade.

#### **2.7.3.2.5 A Dissimulação**

- A dissimulação contribui para a preservação da integridade do RC Mec e permite, frequentemente, que se criem ou se acentuem vulnerabilidades no dispositivo do inimigo. O Cmt deve prever medidas de dissimulação proporcionais aos meios do seu regimento, quaisquer que sejam sua atitude e o tipo de operação em curso.

**2.7.3.2.6 Ações em Profundidade**

- Na ofensiva, o Cmt Rgt deve ficar em condições de aproveitar imediatamente os êxitos iniciais, aprofundando suas ações. Alvos típicos em profundidade são: o sistema de comando e controle, instalações logísticas, meios de apoio de fogo, eixos de suprimento e objetivos no terreno que caracterizem o isolamento do campo de batalha, impedindo o inimigo de retrair ou aproximar reforços.

**2.7.3.2.7 A Aceitação do Risco**

- O risco é inerente à guerra e, em princípio, deve ser aceito sempre que o cumprimento da missão o exija ou a transcendência do êxito esperado o justifique. Cabe ao Cmt RC Mec tomar a si o risco inerente a uma decisão, preservando suas SU e frações menores. O risco que o Cmt RC Mec pretende assumir deve ser cuidadosamente avaliado, a fim de que sejam mantidas alternativas para seu regimento, em caso de insucesso.

**2.7.3.2.8 O Combate Continuado**

- O RC Mec atuará em um ambiente de combate continuado, em que suas operações prosseguem durante a noite com ritmo e intensidade semelhantes às conseguidas durante o dia. Isso pode tornar necessário que o Cmt reorganize temporariamente seu regimento e, certamente, exigir-lhe-á adestramento específico e incremento no esforço logístico.

**2.7.3.2.9 O Combate não Linear**

a) O combate moderno ocorre ao mesmo tempo no compartimento de contato, na área de segurança e na retaguarda. Desse modo, o Cmt RC Mec deve se preocupar não apenas com o combate aproximado, mas também com as ações profundas que possa realizar e com a aplicação de fogos indiretos, a fim de desequilibrar o dispositivo inimigo.

b) O combate a cavaleiro dos eixos rodoviários leva à aceitação de brechas entre as posições ocupadas pelas tropas. Isso cria vulnerabilidades e oportunidades que o Cmt FT Bld deve explorar, em prol de sua missão ofensiva ou defensiva. É o ambiente mais favorável ao combate de seu regimento, com a tropa atuando sobre o flanco inimigo ou sua retaguarda.

**2.7.3.2.10 A Letalidade**

- Os precisos sistemas de armas modernos, apoiados em avançados sistemas de IRVA, multiplicam a letalidade no campo de batalha. Nesse campo, é necessário ao Cmt RC Mec saber explorar todas as capacidades de seu regimento e conhecer exatamente as capacidades do inimigo.



## **CAPÍTULO III**

### **COMANDO E CONTROLE**

#### **3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**3.1.1** O Comando e Controle (C<sup>2</sup>) é um processo através do qual as atividades do RC Mec são planejadas, coordenadas, sincronizadas e controladas. Esse processo abrange a autoridade do Cmt, o processo decisório e as estruturas, que incluem pessoal, instalações, equipamentos e tecnologias necessários ao exercício da atividade.

**3.1.2** É por intermédio do sistema de C<sup>2</sup> que os comandantes em todos os níveis exercem sua autoridade e dirigem as ações de sua tropa. Essa função de combate mescla a arte do comando com a ciência do controle, viabilizando a coordenação entre a emissão de ordens e diretrizes e a obtenção de informações sobre a evolução da situação e das ações desencadeadas.

**3.1.3** A estrutura de C<sup>2</sup> do RC Mec deve permitir que o comandante, como centro do processo, planeje, prepare, sincronize, execute e avalie continuamente o cumprimento das missões atribuídas ao regimento.

**3.1.4** O sistema de C<sup>2</sup> do RC Mec deve ser mais ágil e eficiente que o do inimigo, para tanto, deve permitir que o regimento receba e processe informações, expeça ordens e execute-as mais rapidamente que seu inimigo. Ele deve ser capaz de assegurar unidade de comando, amplitude, continuidade e integração, princípios fundamentais das comunicações. De acordo com os fatores da decisão considerados pelo Cmt RC Mec, pode ser atribuída maior importância a alguns princípios em detrimento de outros.

**3.1.5** Outros conceitos e definições atinentes ao C<sup>2</sup>, necessários ao entendimento do presente capítulo, encontram-se no manual EB70-MC-10.241 As Comunicações na Força Terrestre.

#### **3.2 COMANDO E CONTROLE**

**3.2.1** Em operações, o RC Mec estabelece um posto de comando (PC), que normalmente é escalonado em posto de comando principal (PCP) e posto de comando tático (PCT). O item 3.4 detalha a organização e funcionamento dessas estruturas.

**3.2.2** O RC Mec estabelece um sistema de comunicações capaz de suprir as necessidades de ligação entre o PCP, o PCT, a ATC, a ATE e os elementos subordinados. Esse sistema envolve o estabelecimento de um centro de

comunicações (C Com) que serve o PC, bem como a manutenção de sistemas de enlace entre o escalão superior, unidades em apoio e unidades apoiadas.

**3.2.3** O sistema de comunicações do RC Mec integra o Sistema de Comunicações de Comando da Brigada ou do escalão enquadrante.

**3.2.4** As subunidades subordinadas ao regimento, bem como os elementos em apoio, estabelecem os respectivos sistemas de comunicações com os seus meios orgânicos, cabendo ao RC Mec integrá-los ao seu próprio sistema.

**3.2.5** É fundamental para o comando e controle do RC Mec, que os meios de comunicações das SU orgânicas, elementos (Elm) em reforço e em apoio, possuam capacidade de intercambiar informações sem comprometer suas atividades, ou seja, assegure a interoperabilidade.

### **3.3 RELAÇÕES DE COMANDO**

**3.3.1** São relações estabelecidas, a fim de garantir ao comandante a amplitude e o alcance necessários para que a sua autoridade esteja perfeitamente identificada e seja plenamente exercida. Essas dar-se-ão por meio da subordinação e da hierarquização de responsabilidades e atribuições que delimitarão as relações do comandante com seus subordinados e superiores.

**3.3.2** A responsabilidade do comando para o cumprimento da missão é indivisível e indelegável, entretanto a autoridade para a tomada de decisões poderá ser delegada. O comandante da FT Bld, ao delegar autoridade, deve estabelecer claramente as suas intenções, designar os objetivos a atingir e prover os recursos necessários para que os subordinados cumpram as suas tarefas.

**3.3.3** Ao manifestar suas intenções, o comandante outorgará liberdade de ação a seus subordinados para atuarem dentro dos limites por ele estabelecidos, de modo que possam reagir com rapidez à evolução imprevista da situação, ou explorarem oportunidades favoráveis.

**3.3.4** Para a delegação de autoridade ser bem-sucedida, deve atender a dois requisitos:

- a) o comando delegante deverá, a todo o momento, possuir consciência situacional da área de operações e confiar nas capacidades de seus subordinados; e
- b) o comando que recebeu a delegação de autoridade deverá compreender plenamente as intenções do seu superior e mantê-lo informado.



## **3.4 RESPONSABILIDADES FUNCIONAIS**

### **3.4.1 O COMANDO DO RC Mec**

- O comando do RC Mec é constituído pelo comandante e pelo subcomandante (também chefe do EM). Eles são apoiados diretamente pelo Gp Cmdo Rgt (orgânico do Pel C/Esqd C Ap), que fornece pessoal, equipamentos e viaturas para apoiar todas as suas necessidades.

### **3.4.2 O COMANDANTE**

**3.4.2.1** O Comandante do RC Mec exerce sua ação de comando sobre todos os elementos orgânicos, em apoio e em reforço, provendo seus subordinados com missões, tarefas, diretrizes e uma orientação clara de suas intenções. Ele deve ter conhecimento sobre o emprego técnico e tático de sua unidade, bem como sobre as possibilidades e limitações de todos os elementos orgânicos, em apoio ou em reforço ao RC Mec.

**3.4.2.2** O Cmt RC Mec é o responsável pelo comando e controle da unidade durante o preparo e o emprego e, assessorado pelo seu estado-maior, planeja, organiza, coordena e controla as atividades do regimento, mantendo a consciência situacional própria e de seu escalão enquadrante.

**3.4.2.3** Ele exerce sua autoridade por meio da cadeia de comando e fiscaliza o cumprimento de suas diretrizes por meio de seu estado-maior, permitindo que seus subordinados tenham liberdade de ação para implementar suas ordens. Ele deve, ainda, coordenar as atividades de sua FT com as das unidades vizinhas e em apoio.

**3.4.2.4** O Comandante de um RC Mec deve ser capaz de:

- a) antecipar-se aos eventos, selecionar e processar grande quantidade de informações, tomar decisões e atuar de forma mais precisa e rápida que o Ini;
- b) visualizar o efeito final desejado (EFD) da operação e transformar essa visão em diretrizes concisas e claras, de forma a orientar com simplicidade as ações a realizar, formular o conceito da operação e proporcionar à tropa as condições de concentrar o seu poder de combate no ponto decisivo, com superioridade em relação ao inimigo;
- c) traduzir para os seus Cmt SU e EM, com clareza, a sua intenção sobre o combate e os objetivos a atingir pela tropa, assegurando-se de que todos possuam um perfeito entendimento das tarefas críticas do combate; e
- d) empregar o comando e controle para regular as forças e as ações no campo de batalha, garantindo que a missão seja cumprida com base em sua decisão.

**3.4.2.5** Para exercer eficazmente seu comando, o Cmt RC Mec deve se deslocar por sua Z Aç, estabelecendo contato pessoal, liderando seus comandantes subordinados e avaliando pessoalmente a situação tática. Para estabelecer seu PCT, ele deve selecionar uma posição de onde melhor possa controlar suas peças de manobra e expedir as ordens necessárias para influir no combate.

**3.4.2.6** O Cmt RC Mec embarca em uma das viaturas blindadas (VB) do Gp Cmdo e emprega os demais meios e efetivos dessa fração para exercer seu comando. O Cmt não deve utilizar para seu transporte as viaturas Seq VBR do Pel Cmdo, pois, além de não serem adequadas ao exercício do comando, elas devem ser empregadas para lhe proporcionar segurança nos deslocamentos e para realizar a segurança do PCT (quando desdobrado) ou do PCP.

### **3.4.3 O SUBCOMANDANTE**

**3.4.3.1** O subcomandante é o principal assessor do Cmt, coordenando e supervisionando o processo de condução das operações e se responsabilizando diretamente pela sincronização da manobra, do apoio ao combate e do apoio logístico. Suas atribuições específicas variam de acordo com a diretriz do comandante.

**3.4.3.2** O SCmt é também o substituto eventual do Cmt. Nos afastamentos e na ausência deste, cabe ao SCmt conduzir as operações de acordo com suas orientações e determinações.

**3.4.3.3** Em operações, o SCmt permanece no PCP, de onde deverá:

- a) orientar e coordenar os trabalhos do EM;
- b) manter-se a par da situação e supervisionar as operações;
- c) fiscalizar o cumprimento dos quadros horários e conduzir ordens de alerta e *briefings*;
- d) manter o escalão superior informado da situação;
- e) coordenar a realização do estudo de situação continuado do RC Mec;
- f) iniciar o planejamento das operações futuras;
- g) determinar as normas de ação;
- h) verificar se as instruções da tropa estão de acordo com as diretrizes e com os planos do comandante;
- i) providenciar para que as informações solicitadas sejam remetidas em tempo oportuno;
- j) responsabilizar-se pela sincronização da manobra, do apoio ao combate e do apoio logístico;
- k) coordenar a confecção da matriz de sincronização, por ocasião da elaboração de uma ordem de operações (O Op); e
- l) coordenar o ensaio da operação.

### **3.4.4 O ESTADO-MAIOR**

**3.4.4.1** O Estado-Maior do RC Mec, composto pelo SCmt, EMG e Estado-Maior Especial é organizado para assessorar adequadamente o comandante no planejamento, organização e emprego dos elementos subordinados e na coordenação e controle das atividades do Rgt.

### 3.4.5 O ESTADO-MAIOR GERAL

**3.4.5.1** O EMG RC Mec é constituído por quatro seções: a 1ª seção – Pessoal, a 2ª seção – Inteligência, a 3ª seção – Operações e a 4ª seção – Logística.

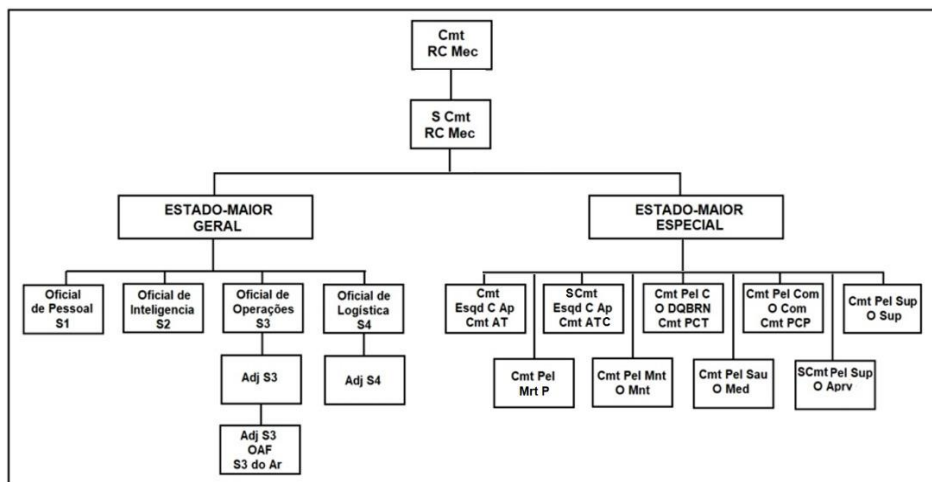


Fig 3-1 – Comando e Estado-Maior do RC Mec

#### 3.4.5.2 1ª Seção – Pessoal

**3.4.5.2.1** O chefe da 1ª seção do EMG do RC Mec é o oficial de pessoal (S-1) do regimento. Ele é o principal assessor do Cmt nos assuntos da Logística do Pessoal. Compete ao S-1 o planejamento, a coordenação e a sincronização de todas as atividades logísticas e administrativas referentes ao pessoal.

**3.4.5.2.2** O S-1 é assessorado pelo Cmt Pel Cmnd; pelo Cmt Pel Sau, nos assuntos referentes às atividades de saúde; e pelo Cmt Pel Com, nos assuntos referentes às comunicações.

**3.4.5.2.3** Durante as operações, o S-1 permanece no PCP, onde normalmente executa suas tarefas e atividades em estreita ligação com o S-4.

#### 3.4.5.3 2ª Seção – Inteligência

**3.4.5.3.1** O chefe da 2ª Seção do EMG do RC Mec é o oficial de inteligência (S-2) do regimento. Ele é o principal assessor do Cmt na área da inteligência de combate, sendo responsável pelo planejamento, coordenação e sincronização das atividades afetas ao sistema de inteligência.

**3.4.5.3.2** O S-2 planeja e coordena as operações de reconhecimento e contrarreconhecimento, bem como a produção e utilização dos dados conhecimentos obtidos sobre o terreno, inimigo e condições meteorológicas.

**3.4.5.3.3** O S-2 é responsável por selecionar locais seguros para o PCP, onde normalmente executa suas tarefas e atividades em estreita ligação com o S-3. Cabe ainda ao S-2 a supervisão da instalação, a operação, a segurança e a coordenação do deslocamento do PCP.

**3.4.5.3.4** O S-2, em ligação com o S-3, planeja, orienta e supervisiona o emprego dos meios da SVTO e da Seq Cçd (esta, quando executando missões de inteligência).

**3.4.5.3.5** O S-2 é assessorado pelo Adj de Inteligência (Adj S-2), na execução das atividades e tarefas ligadas à função de combate Inteligência; pelo Cmt Pel Exp, no planejamento da busca de informes e no emprego de seu pelotão; e pelo Cmt Pel Com, quanto à segurança das comunicações e eletrônica e na localização do PCP.

#### **3.4.5.4 3ª Seção - Operações**

**3.4.5.4.1** O chefe da 3ª seção do EMG do RC Mec é o oficial de operações (S-3) do regimento. Ele é o principal assessor do Cmt no emprego das SU de manobra, do Pel Mrt P e da Seq MAC do RC Mec em operações. É responsável pelo planejamento, coordenação e sincronização das operações de combate do regimento e dos elementos em apoio e em reforço. Coordena com o S-2 e outros elementos designados, a expedição de ordens e planejamentos operacionais e propõe a localização do PCT.

**3.4.5.4.2** O S-3 auxilia o S-2 na elaboração do plano de contrarreconhecimento, supervisionando e orientando o emprego das SU na execução dessa missão.

**3.4.5.4.3** O S-3 é assessorado:

- a) diretamente, por dois adjuntos da 3ª seção, nos assuntos de Ap F orgânico (com apoio do oficial de ligação da Art, do Cmt Pel Mrt P e do Cmt Seq MAC), de controle do espaço aéreo e de ligação com a Aviação do Exército (Av Ex) e Força Aérea (F Ae) e, ainda, na coordenação e supervisão das operações de combate e de emprego da Seq Cçd (nas missões de apoio à manobra);
- b) pelo Cmt Pel Cmdo, nos assuntos relacionados à Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN);
- c) pelo Cmt Pel Mrt P, nos assuntos referentes ao emprego de seu pelotão; e
- d) pelo Cmt Pel Com, nos assuntos relacionados às Comunicações.

**3.4.5.4.4** O S-3, normalmente, atua à frente junto com o comandante, dedicando atenção às operações desenvolvidas nos setores secundários da Z Aç atribuída ao RC Mec, a fim de permitir ao comandante priorizar as mais importantes.

### **3.4.5.5 4ª Seção - Logística**

**3.4.5.5.1** O S-4 é o principal assessor do Cmt para as atividades da logística do material. Ele é o coordenador da manobra logística (integração dos planejamentos das 1ª e 4ª seções) e pela integração dessa com a manobra tática e com o apoio ao combate.

**3.4.5.5.2** Cabe ainda ao S-4 propor a localização e supervisionar a instalação, operação, segurança e deslocamento dos trens do Rgt. Ele também planeja e supervisiona o emprego dos pelotões de suprimento e de manutenção.

**3.4.5.5.3** O S-4 mantém estreita e contínua coordenação com o oficial de logística do escalão superior, com o comandante da Base Logística da Brigada e com os demais oficiais responsáveis pelas operações de apoio logístico ao RC Mec.

**3.4.5.5.4** O S-4 é assessorado:

- a) diretamente, pelo Adj S-4, que é o seu principal auxiliar no planejamento da atividade logística de material, na coordenação e supervisão das atividades de suprimento e manutenção e no controle da 4ª seção;
- b) pelo Cmt Pel Sup, nos assuntos referentes aos suprimentos (exceto CI VIII);
- c) pelo Cmt Pel Mnt, nos assuntos referentes à Mnt e ao Sup CI IX;
- d) pelo Cmt Pel Sau, nos assuntos referentes ao material e Sup de saúde);
- e) pelo SCmt Pel Sup (também Aprvs), nos assuntos referentes ao Sup CI I e à alimentação da tropa); e
- f) pelo Cmt Pel Com, no planejamento, coordenação e na execução das atividades de manutenção e suprimento do material de comunicações.

### **3.4.6 O ESTADO-MAIOR ESPECIAL**

#### **3.4.6.1 Considerações Gerais**

- O Estado-Maior Especial do RC Mec é integrado pelo Cmt e SCmt Esqd C Ap, por todos os Cmt Pel dessa SU e pelo SCmt Pel Sup (aprovisionador). Integram também o EM Especial os comandantes das SU e frações de apoio ao combate e de logística, colocadas em apoio, reforço ou integração (no caso de FT) ao RC Mec, pelo tempo que perdurar essa situação.

#### **3.4.6.2 Comandante do Esqd C Ap e Comandante dos Trens**

- É o principal assessor do S-4 na execução da manobra logística e no controle dos Trens do Regimento. Como Cmt Trens RC Mec é o responsável pela sua instalação, segurança, deslocamento e operação. Quando os trens forem desdobrados em ATE e ATC, o Cmt Esqd C Ap será o Cmt da ATE.

#### **3.4.6.3 Subcomandante do Esqd C Ap (quando Cmt ATC)**

- O SCmt Esqd C Ap será o Cmt ATC quando a AT for desdobrada em ATC e ATE. Ele auxilia o S-4 na supervisão dos trabalhos desenvolvidos na ATC e realiza o planejamento e a execução da segurança, instalação e deslocamentos

dessa área. Auxilia, também, o Cmt Esqd C Ap no controle dos elementos da SU desdobrados na ATC.

### **3.4.6.4 Comandante do Pelotão de Comunicações**

**3.4.6.4.1** O Cmt Pel Com é o Oficial de Comunicações, principal assessor do comandante e do EM nesse assunto. Ele exerce supervisão técnica sobre o sistema, as instalações e o pessoal de comunicações, sob orientação do S-2 e do S-3, de quem é adjunto para assuntos de comunicações e eletrônica. Cabe-lhe, ainda, o planejamento do emprego e a segurança das comunicações no RC Mec e a preparação e distribuição dos extratos das instruções, para a exploração das comunicações e eletrônica (IE Com Elt) e as instruções padrão das comunicações e eletrônica (IP Com Elt), recebidas do escalão superior.

**3.4.6.4.2** O Cmt Pel Com é também o comandante do PCP, cabendo-lhe assessorar o S-2 na sua localização e responsabilizar-se por sua instalação, segurança e deslocamento.

### **3.4.6.5 Comandante do Pelotão de Comando**

**3.4.6.5.1** É o comandante e o responsável pela segurança do PCT e, normalmente, embarca na mesma VB em que estiver o Cmt RC Mec. Quando o PCT não for desdobrado, utilizará uma das VB da 3ª seção.

**3.4.6.5.2** É também o Oficial DQBRN e assessora o S-3 tanto no planejamento do emprego de fumígenos em apoio à manobra do RC Mec, quanto nos efeitos dos agentes QBRN inimigos sobre as operações correntes e futuras.

### **3.4.6.6 Comandante do Pelotão de Morteiro Pesado (Pel Mrt P)**

- É adjunto do S-3, assessorando-o nos assuntos ligados à coordenação do apoio de fogo orgânico. Cooperar na preparação dos planos e ordens, incluindo o anexo de apoio de fogo, baseando-se no estudo e levantamento das possibilidades do apoio de fogo inimigo. Também deve coordenar a busca de alvos com a das unidades vizinhas e o escalão superior.

### **3.4.6.7 Comandante do Pelotão de Manutenção**

- É o oficial de manutenção do RC Mec e o substituto eventual do Cmt ATC (SCmt Esqd C Ap). Assessora o Cmt e o S-4 no planejamento, coordenação e na execução das atividades de manutenção do material (exceto saúde e comunicações). É o responsável pela operação e segurança das instalações operadas pelo Pel Mnt e pela supervisão técnica dos trabalhos de manutenção nas SU. O Of Mnt elabora o plano de manutenção e o de evacuação das viaturas, supervisionando seu recolhimento e evacuação na Z Aç do RC Mec.

#### **3.4.6.8 Comandante do Pelotão de Suprimento**

- É o oficial de suprimento e de munições, substituto eventual do Cmt ATE, assessor do Cmt e do S-4 no planejamento, coordenação e execução das atividades relacionadas ao suprimento. Assessora o S-4 nas atividades relacionadas a suprimento em geral, nas ligações com os órgãos de apoio logístico do Esc Sp. Assessora, também, o Cmt SU C Ap na localização ATE. É o responsável pela organização das operações de suprimento do RC Mec.

#### **3.4.6.9 Subcomandante do Pelotão de Suprimento**

- O SCmt Pel Sup é Adj S-4 e oficial aprovisionador do RC Mec. Ele assessora o Cmt e o S-4 no planejamento, coordenação e execução das atividades suprimento CI I, no emprego das cozinhas de campanha, na verificação da qualidade da alimentação e na supervisão de sua distribuição.

#### **3.4.6.10 Comandante do Pelotão de Saúde**

**3.4.6.10.1** É o Oficial de Saúde do RC Mec, assessor do Cmt RC Mec e do S-1 no planejamento, coordenação e execução dessas atividades. Mantém o S-1 constantemente informado sobre a situação sanitária da tropa e assessora o S-4 quanto ao suprimento de classe VIII e à manutenção do material de saúde.

**3.4.6.10.2** Propõe a localização e comanda o Posto de Socorro Regimental (PSR) e supervisiona os pontos de concentração de feridos nas ATSU. É o responsável pelos cuidados e tratamentos dispensados aos feridos e aos baixados, supervisionando sua evacuação até o PSR. Propõe NGA relativas à execução dos primeiros socorros, à coleta, à triagem e evacuação de feridos e à prevenção e controle de doenças. Sugere e supervisiona a assistência médica aos prisioneiros de guerra (PG) e, quando autorizado pela autoridade competente, a assistência médica ao pessoal não militar na Z Aq do RC Mec.

**3.4.6.11** Maiores detalhes sobre as atribuições e responsabilidades funcionais dos integrantes das FT U Bld constam dos manuais de campanha C 101-5 Estado-Maior e Ordens e EB70-MC-10.211 Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres.

### **3.4.7 OUTROS ELEMENTOS DE COMANDO E CONTROLE**

**3.4.7.1** O oficial de ligação (O Lig) da artilharia é oriundo do Grupo de Artilharia de Campanha (GAC) da Bda ou da Artilharia da divisão de exército, conforme a subordinação do RC Mec. Ele é o coordenador de apoio de fogo (CAF) do Rgt, integrando os fogos orgânicos do regimento com o apoio de fogo da artilharia e o aéreo. É o assessor do S-3 no planejamento dos fogos em apoio à manobra. O O Lig Art é o coordenador do Centro de Coordenação e Apoio de Fogo (CCAF) no PCP do RC Mec, supervisionando o posicionamento do Pel Mrt P e o emprego dos fogos orgânicos. Em operações, o O Lig normalmente permanece no CCAF.

**3.4.7.2** O oficial de engenharia (O Eng) é o Cmt da fração de engenharia de combate em apoio ao RC Mec (se houver) e o assessor do Cmt e do S-3 para o apoio de engenharia.

**3.4.7.3** O Oficial de Defesa Antiaérea (O DAAe) é o comandante da fração de artilharia antiaérea em apoio ao RC Mec e o assessor do Cmt e do S-3 para assuntos de defesa antiaérea. Quando o Regimento não receber fração da artilharia antiaérea (AA Ae) em reforço, o O Lig Art será o Of Def AAe.

**3.4.7.4** O CAA é um oficial da F Ae, adido ao RC Mec, que assessora o Cmt e o S-3 quanto ao emprego do apoio aéreo. Mantém estreito contato com o Adj do S-3/S-3 do ar, com o Cmt da fração DAAe e com o O Lig Art no PCP. Exerce o controle sobre as missões de apoio de fogo da força aerotática.

### **3.5 POSTOS DE COMANDO**

#### **3.5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**3.5.1.1** O manual EB70-MC-10.241 As comunicações na Força Terrestre detalha as características, estrutura e escalonamento padrão para os PC na F Ter.

**3.5.1.2** O posto de comando é o local onde se instala o comando do RC Mec para planejar e conduzir as operações. O PC reúne os meios necessários ao exercício do comando, incluindo a coordenação e controle dos elementos de combate e de apoio do regimento.

#### **3.5.2 POSTO DE COMANDO PRINCIPAL**

**3.5.2.1** O Posto de Comando Principal (PCP) é a principal estrutura de C<sup>2</sup> do RC Mec, e está voltado, particularmente, para o planejamento e para a coordenação das operações táticas correntes e futuras. No PCP estarão desdobradas as seções do Estado-Maior e o Centro de Coordenação de Apoio de Fogo.

**3.5.2.2** O PCP presta o apoio de comunicações ao Comando, recebendo todas as informações operativas. Em suas instalações são realizados o estudo de situação continuado das operações, a sincronização e o controle da manobra, do apoio de fogo e da logística.

**3.5.2.3** O PCP normalmente é instalado entre as áreas de trens das subunidades (ATSU) e a ATC, na parte principal da Z Aç do Rgt e próximo da reserva, para fins de segurança.

**3.5.2.4** O Cmt da FT Bld, em princípio, só deverá permanecer no PC da unidade durante o planejamento das operações de combate e nas situações estáticas



das operações. Após concluído o planejamento da operação, o Cmt desloca-se para a zona de ação da subunidade que realiza o esforço principal.

### 3.5.3 POSTO DE COMANDO TÁTICO

**3.5.3.1** O posto de comando tático é uma estrutura de C<sup>2</sup> leve, de constituição flexível, normalmente embarcada na VB PC ou em outro meio que o Cmt Rgt determinar. O PCT é a instalação de onde o Cmt conduz as operações e deve ter condições de apoiá-lo de forma contínua, enquanto ele estiver fora do PCP.

**3.5.3.2** A missão do PCT é conduzir as operações em curso, fornecendo, em interação com o PCP, informações em tempo real ao Cmt RC Mec, de forma a permitir acompanhar, de perto, as operações e a proporcionar consciência situacional, rapidez e agilidade para tomada de decisões em toda a Z Aç do Rgt.

**3.5.3.3** O PCT pode ser considerado como o escalão avançado do PCP e é instalado o mais à frente possível, normalmente orientado para a Z Aç da SU que realizar a ação principal. Quando as frentes forem muito extensas ou a situação for indefinida, o Cmt Rgt deverá se posicionar orientado para a Z Aç da SU da ação principal enquanto o S-3 deverá se orientar para as Z Aç secundárias.

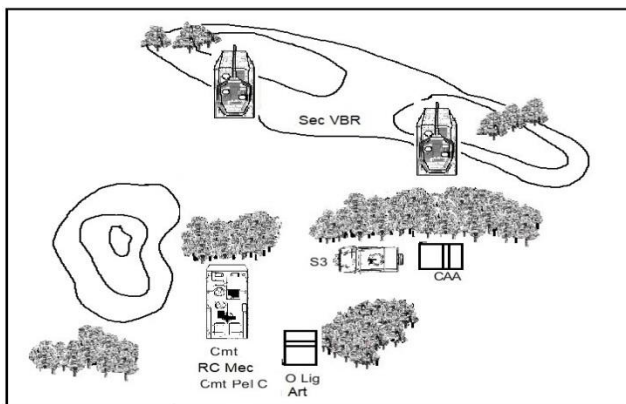


Fig 3-2 – Desdobramento do posto de comando tático do RC Mec

**3.5.3.4** O Cmt Pel Cmt é o responsável pelo desdobramento do PCT, o qual normalmente é integrado por elementos dos grupos de inteligência (S-2) e de operações (S-3), pela Seq VBR do Pel Cmt e por pessoal e meios de comunicações do Pel Com e outros elementos designados pelo Cmt RC Mec. Quando o PCT não é desdobrado, esses meios e efetivos permanecem integrando o PCP.

### 3.5.4 POSTO DE COMANDO ALTERNATIVO

**3.5.4.1** O posto de comando alternativo (PC Altn) é uma estrutura de C<sup>2</sup> ativada mediante ordem (Mdt O), em caso de emergência ou eventual destruição do PCP vigente.

**3.5.4.2** Quando ativado, normalmente, é instalado no PC de uma SU de manobra que não esteja empregada em 1ª escalão, uma vez que os meios de comunicações ali existentes asseguram a continuidade do sistema de C<sup>2</sup> do Rgt.

### 3.5.5 EMPREGO DAS INSTALAÇÕES DE C<sup>2</sup> DO RC Mec

**3.5.5.1** Nas operações de movimento, o RC Mec, em princípio, terá as instalações dos PCT e PCP funcionando embarcadas nas viaturas de dotação (Pel Cmdo e Pel Com), visando a acompanhar a evolução da situação tática.

INSTALAÇÃO	FUNÇÃO	COMANDO E EM	EFETIVOS
PCT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posto avançado de C<sup>2</sup> das Op correntes.</li> <li>- Apoio ao Cmt RC Mec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cmt RC Mec</li> <li>- S-3</li> <li>- CAA</li> <li>- Cmt Pel C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elm dos Gp Intlg e Gp Op</li> <li>- Elm Pel Com</li> <li>- Seq VBR (Pel C)</li> </ul>
PC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COP</li> <li>- Planejamento das operações</li> <li>- Acompanhamento das Op correntes</li> <li>- Planejamento e controle da manobra logística</li> <li>- Sincronização da manobra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SCmt RC Mec</li> <li>- S-2</li> <li>- Adj S-3</li> <li>- Adj S-3</li> <li>- Cmt Pel Com</li> <li>- O Lig Art</li> <li>- Of DAAe</li> <li>- S-1</li> <li>- S-4</li> <li>- Adj S-4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elm Gp Intlg e Gp Op</li> <li>- Elm Pel Com</li> </ul>
PC Altn	Idêntico ao PCP, ativado Mdt O		
ATC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoio logístico aproximado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SCmt Esqd C Ap</li> <li>- Cmt Pel Mnt</li> <li>- Cmt Pel Sau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elm Pel Mnt</li> <li>- Elm Pel Sau</li> </ul>
ATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoio logístico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cmt Esqd C Ap</li> <li>- Cmt Pel Sup</li> <li>- SCmt Pel Sup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esqd C Ap (-)</li> </ul>

QUADRO 3-1 – Desdobramento típico do pessoal de EM e Esqd C Ap. Varia conforme a situação

**3.5.5.2** Nas operações estáticas, como quando o RC Mec estiver em Z Reu, o Cmt poderá determinar que as instalações de C<sup>2</sup> do PCP sejam operadas em barracas, toldos ou edificações existentes na região.

**3.5.5.3** Para atender às necessidades de comunicações do PCP o Pel Com instala um Centro de Comando e Controle (C C<sup>2</sup>).

**3.5.5.4** O C C<sup>2</sup> do PCP controla o sistema de comunicações do Rgt, sendo dotado de meios rádio, de meios informatizados com programas para processamento, criptografia e deciptografia de mensagens, de nós de acesso e de meios satelitais.

### **3.5.6 LOCALIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMANDO**

**3.5.6.1** Os PC são localizados de modo a facilitar o controle do regimento e sua posição em relação à manobra varia de acordo com o tipo de operação na qual o RC Mec está engajado.

**3.5.6.2** São fatores que influem na localização do PC: a situação tática, facilidades para as comunicações, segurança e facilidades para a instalação. As entradas de cidades e vilas, os cruzamentos de estradas e outros acidentes do terreno que possam atrair o fogo inimigo devem ser evitados.

**3.5.6.3** Nas Operações Ofensivas e de Cobertura (Segurança), a fim de facilitar o controle, o PCP deve se localizar o mais à frente possível, sem, contudo, comprometer a segurança da instalação.

**3.5.6.4** Nas Operações Defensivas e de Proteção e Vigilância (Segurança) o PCP normalmente fica mais recuado, afastado da tropa em contato e próximo à força protegida ou, ainda, na área de retaguarda, por segurança e para evitar seu deslocamento, quando do retraimento da força de segurança.

**3.5.6.5** Para atender ao aspecto segurança, o PCP normalmente é localizado próximo à reserva. A segurança local é obtida pelo estabelecimento de postos avançados guarnecidos por motoristas e pessoal disponível. Quando possível, as armas instaladas em viaturas recebem setores específicos de tiro.

**3.5.6.6** O S-3 propõe a delimitação da área do PCP, após consultar o O Com (que opina sobre o aspecto das comunicações) e o S-2 (que opina sobre as necessidades de segurança). Deve ser buscada a máxima eficiência no emprego dos meios de Com sem comprometer a segurança da instalação.

**3.5.6.7** Os PC e seus sistemas de comunicações são alvos de interesse para o inimigo, dessa forma, sua localização deve ser objeto de cuidadosa análise, a fim de se reduzir o risco de destruição ou bloqueio eletrônico.

**3.5.6.8** A localização dos PC deve ser alterada após determinados períodos, em função da situação tática e da capacidade de localização do inimigo.

### 3.5.7 DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ÁREAS NO PCP

- O PCP é normalmente integrado pelas seções do EM, CCAF e C C<sup>2</sup>. Na área do PCP desdobram-se ainda o grosso dos elementos do Pel Cmdo e Pel Com. Os grupos de inteligência e operações devem ficar em posição central e operar reunidos.

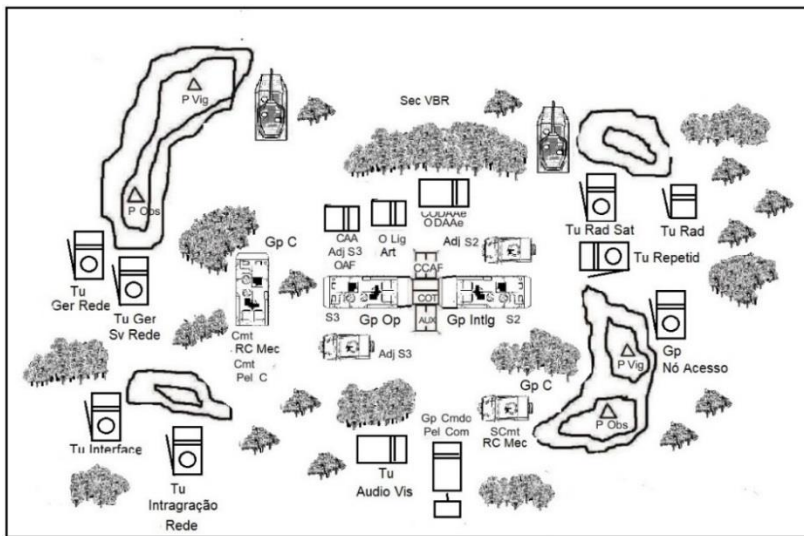


Fig 3-3 – Desdobramento do PCP em área segura

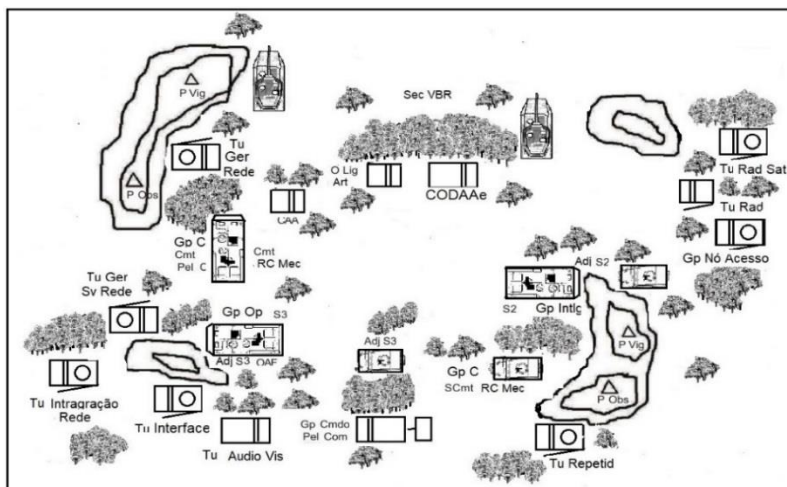


Fig 3-4 – Desdobramento do PCP em área não segura

### 3.5.8 OPERAÇÃO DO POSTO DE COMANDO

- Os PC do RC Mec devem ser estruturados para funcionar ininterruptamente. As seções do EM devem ser organizadas em turmas que se revezem para

assegurar a operação efetiva dos PC durante as 24 horas do dia e para que o pessoal possa ter o repouso necessário.

### **3.5.9 DESLOCAMENTO DO POSTO DE COMANDO PRINCIPAL**

**3.5.9.1** A situação tática, a segurança e os meios de comunicações poderão impor a necessidade de deslocamentos frequentes, o que implicará em declínio de eficiência e desgaste de pessoal e material. Em consequência, as seguintes considerações devem ser feitas em relação ao deslocamento do PCP:

- a) buscar uma localização inicial que atenda, durante o maior tempo possível, às necessidades do comando;
- b) restringir os deslocamentos às necessidades de segurança do PCP e à evolução da situação tática; e
- c) aproveitar, dentro do possível, os períodos em que houver uma redução no volume de tráfego de mensagens para realizar deslocamentos.

**3.5.9.2** Quando é planejado um deslocamento, o S-3, em coordenação com o S-2, propõe a nova localização geral do PCP e a oportunidade para seu deslocamento. O destacamento precursor se desloca para o novo local, define a organização interna e estabelece guias para orientar os escalões de deslocamento.

**3.5.9.3** O PCP desloca-se normalmente em dois escalões, a fim de assegurar um contínuo controle das operações. O segundo escalão permanece operando o PC na área anterior enquanto o primeiro se desloca para a nova área. Quando o primeiro escalão estiver pronto para operar, o novo PCP é aberto e, simultaneamente, o antigo é fechado. O segundo escalão, então, reúne-se ao primeiro, deixando um guia no antigo PCP durante certo tempo, para informar onde se acha a nova instalação. Caso o PCP desloque-se em um único escalão, durante o movimento, o comando e controle são exercidos pelo PCT.

**3.5.9.4** O escalão superior e elementos subordinados e em apoio devem ser informados do exato local e da hora de abertura do novo PCP.

### **3.5.10 SEGURANÇA DO POSTO DE COMANDO**

**3.5.10.1** A segurança dos PC está relacionada com a localização das instalações, com a segurança das comunicações e com as normas e procedimentos gerais para operação.

**3.5.10.2** No estabelecimento de medidas de segurança para o PCP devem ser consideradas as seguintes medidas:

- a) localização em posições abrigadas e cobertas, que facilitem a defesa;
- b) máxima dispersão das instalações e viaturas;
- c) não indicar a localização dos PC por sinais detectáveis pelo inimigo;
- d) instalação de postos de segurança e campos de minas de proteção local;
- e) evitar a reunião de número significativo de viaturas próximo ao PCP;

- f) camuflagem das instalações e viaturas;
- g) disciplina de luzes e ruídos; e
- h) reduzir o máximo possível o deslocamento entre as instalações do PCP.

**3.5.10.3** A defesa do PCP é responsabilidade do SCmt do Rgt, podendo ser delegada para o Cmt Pel Com. Essa responsabilidade inclui a segurança, o deslocamento, o apoio e manutenção de instalações, viaturas e equipamentos.

**3.5.10.4** O perímetro defensivo mínimo deve ser estabelecido em torno da área de desdobramento das seções de estado-maior e CCAF e deve incluir posições de tiro (armamento individual e coletivo), minas anticarro (AC) e, dependendo da operação e do tempo de permanência no terreno, obstáculos de arame. Nas operações continuadas, as áreas de descanso do pessoal devem ser localizadas de maneira que as equipes fiquem próximas de suas posições de trabalho, no perímetro defensivo. Um sistema de alarme deve ser estabelecido e todo o efetivo do PC deve ter perfeita noção da missão a ser cumprida na defesa das instalações, razão pela qual, treinamentos devem ser realizados.

**3.5.10.5** A prioridade dos trabalhos para segurança do PCP deve seguir, em princípio, a seguinte sequência:

- a) estabelecimento de uma linha inicial de segurança;
- b) posicionamento do armamento coletivo e das viaturas blindadas;
- c) localização do restante do pessoal;
- d) limpeza dos campos de tiro e observação;
- e) construção de obstáculos;
- f) preparação das posições de tiro;
- g) estabelecimento do sistema físico de comunicações;
- h) preparação de posições suplementares e de muda; e
- i) seleção e preparação de itinerários de suprimento e evacuação.

### **3.5.11 O GRUPO DE COMANDO**

- Ao se ausentar do PCP, o Cmt RC Mec se faz acompanhar e assessorar pelo Gp Cmdo Rgt, que não dispõe de uma organização permanente. Ele é constituído e opera de acordo com as determinações do Cmt e as necessidades das operações, podendo incluir, o S-2, o S-3, o CAF, o CAA e o pessoal de ligação necessário. O grupo de comando mantém ligação contínua com o PCP, a fim de assegurar a troca oportuna de informações.

### **3.5.12 O CENTRO DE OPERAÇÕES**

**3.5.12.1** O centro de operações (C Op) opera sob controle do SCmt e é constituído pelos elementos que planejam a manobra tática (1ª e 3ª seções), a manobra logística (1ª e 4ª Seções) e o apoio de fogo (CCAF). Outros elementos e apoios recebidos podem ser organizados em torno dessas áreas básicas.

**3.5.12.2** A organização interna do C Op deve facilitar a coordenação do EM, prover adequado espaço para o trabalho e para as comunicações. Deve ser previsto um reduzido número de militares presentes no interior da instalação, a fim de facilitar o trabalho de estado-maior.

**3.5.12.3** No C Op, é realizado o planejamento das operações futuras, o acompanhamento das operações correntes, a coordenação da busca de dados, a coordenação da manobra com elementos vizinhos e a sincronização da manobra tática com o apoio ao combate e a manobra logística. O C Op antecipa as necessidades de apoio para que o planejamento seja realizado a tempo e o apoio esteja disponível no momento e local em que se fizer necessário.

**3.5.12.4** As funções básicas do C Op/RC Mec são:

a) receber informações:

- receber mensagens e relatórios dos escalões superiores e subordinados;
- receber as ordens dos escalões superiores;
- monitorar a situação tática;
- manter um registro de todas as atividades mais significativas;
- manter atualizada a localização dos elementos superiores e subordinados;
- monitorar a situação do inimigo; e
- acompanhar a situação das classes de suprimentos críticos.

b) divulgar informações:

- encaminhar relatórios aos escalões superiores;
- operar como enlace de comunicações entre diferentes elementos;
- expedir ordens e instruções; e
- processar e divulgar informações aos elementos pertinentes.

c) analisar informações:

- consolidar relatórios;
- antecipar eventos e atividades, desenvolvendo as ações apropriadas;
- conduzir análise prognóstica baseada na situação tática;
- identificar as respostas aos elementos essenciais de inteligência (EEI);
- conduzir o processo de tomada da decisão; e
- identificar a necessidade de expedição de decisões de conduta.

d) propor L Aç de conduta, com base na análise conduzida;

e) integrar os meios disponíveis; e

f) sincronizar as funções de combate envolvidas na operação.

## **3.6 LIGAÇÕES E COMUNICAÇÕES**

### **3.6.1 LIGAÇÕES NECESSÁRIAS**

**3.6.1.1** As ligações necessárias são constituídas pelos contatos diretos ou indiretos, que devem ser estabelecidos entre um escalão e os outros envolvidos, em uma atividade ou operação militar, indispensáveis para o exercício do C<sup>2</sup>.

**3.6.1.2** As necessidades são determinadas pelo Cmt Rgt e condicionadas pelo ambiente operacional, tipo de operação, situação tática e elementos envolvidos

na missão. No RC Mec, as ligações são estabelecidas principalmente pelo emprego dos meios de comunicações disponíveis no Rgt e do contato pessoal.

**3.6.1.3** No âmbito do Rgt, normalmente as ligações necessárias são aquelas que permitem a entrada na cadeia de comando do escalão superior e o contato com os elementos vizinhos, em apoio (inclusive reforços), apoiados e subordinados.

**3.6.1.4** O escalão responsável pelas ligações deve estabelecê-las, fornecendo, quando necessário, meios de comunicações aos demais elementos. A responsabilidade pelo estabelecimento das ligações necessárias consta do figura abaixo, entretanto, em situações específicas, os escalões subordinados podem ter suas responsabilidades alteradas a critério do escalão superior.

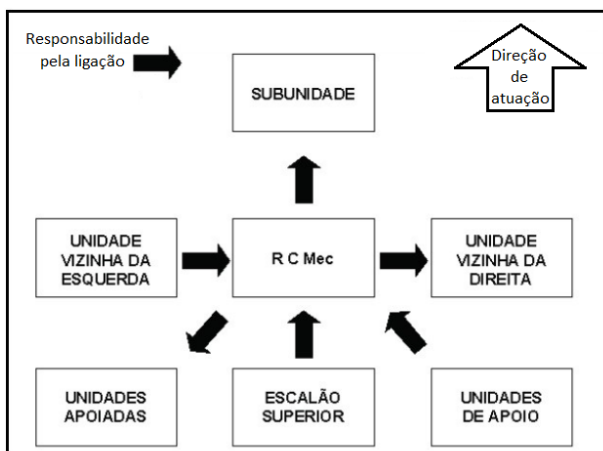


Fig 3-5 – Responsabilidade pelas ligações

**3.6.1.5** O manual EB70-MC-10.241 As Comunicações na Força Terrestre apresenta em maiores detalhes as responsabilidades pelas ligações necessárias.

## 3.6.2 COMUNICAÇÕES

**3.6.2.1** O Cmt Pel Com é o responsável pelo funcionamento do sistema de comunicações do Rgt. Incumbe-lhe, também, zelar para que as SU disponham de meios de comunicações adequados às necessidades das operações.

**3.6.2.2** O Cmt Pel Com é o principal assessor do Cmt e do EM em todos os aspectos relativos às comunicações. Ele planeja, coordena e supervisiona as atividades de Com de todos os elementos do Rgt.

**3.6.2.3** Para estabelecer suas ligações em campanha, sobretudo nas operações de movimento, características da tropa mecanizada, o Rgt emprega



prioritariamente o meio rádio, complementado pelos meios confinado, mensageiro e visual.

**3.6.2.4** Sempre que possível, deve ser evitada a ligação por um único meio. O grau de confiança proporcionado pelo sistema de comunicações da unidade é aumentado pelo emprego de todos os meios disponíveis.

**3.6.2.5** O conjunto dos meios empregados pela unidade e seus elementos subordinados caracteriza o sistema de comunicações do Rgt, que é parte integrante do sistema de comunicações do Esc Sp.

**3.6.2.6** Cabe ao Pel Com a missão de instalar, explorar, manter e de proteger o sistema de comunicações do Rgt de modo a assegurar as ligações necessárias ao comando.

## **3.7 PLANEJAMENTO E CONDUÇÃO DAS OPERAÇÕES**

### **3.7.1 PROCESSO DE PLANEJAMENTO E CONDUÇÃO DAS OPERAÇÕES**

**3.7.1.1** O Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres (PPCOT) constitui o meio segundo o qual o comandante desenvolve uma das principais atividades da função de combate comando e controle: o exercício da autoridade visando ao cumprimento de uma missão.

**3.7.1.2** Para um perfeito entendimento desse processo e de sua aplicação ao planejamento das operações do RC Mec, deverá ser consultado o manual EB70-MC-10.211 Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres.

### **3.7.2 INTENÇÃO DO COMANDANTE**

**3.7.2.1** No combate mecanizado, é fundamental que os Cmt subordinados, em todos os níveis, tenham condições de prosseguir em suas missões, mesmo que as ligações com o comando do RC Mec tenham sido descontinuadas em função da atuação do inimigo ou por falha técnica dos equipamentos.

**3.7.2.2** Para que isso seja possível, é necessário que, além do conhecimento da missão, do conceito da operação e das tarefas e atividades que lhes cabem, os Cmt subordinados tenham perfeito entendimento da intenção do Cmt Rgt.

**3.7.2.3** A intenção do comandante é destinada a orientar os comandos subordinados e estabelecer a ligação entre a missão, o conceito da operação e as tarefas para as frações subordinadas. Quando formulada com clareza, facilita o entendimento da missão e estimula e disciplina a iniciativa.

**3.7.2.4** O comandante define sua intenção pessoalmente, tendo em mente que quanto mais concisa ela for, mais fácil será memorizá-la. A intenção do comandante deve regular:

- a) o propósito da operação, ampliando seu entendimento;
- b) as atividades e tarefas críticas a executar; e
- c) o estado final desejado (EFD).

### **3.7.3 CONSCIÊNCIA SITUACIONAL**

**3.7.3.1** A consciência situacional consiste na percepção, precisa e permanentemente atualizada, do ambiente operacional no qual se atua e que influencia na missão atribuída. Em outras palavras, é a perfeita sintonia, entre a situação percebida pelos Cmt e a situação real, de modo a proporcionar melhores condições ao processo decisório.

**3.7.3.2** O sucesso nas operações exige decisões oportunas e eficazes, tomadas com base no julgamento preciso dos conhecimentos e das informações disponíveis. Portanto, é fundamental desenvolver e manter uma consciência situacional consistente durante toda a operação.

**3.7.3.3** Para tanto, é necessário que cada escalão, balizado pela intenção do comandante, missão e conceito da operação, alimente os demais com informações e conhecimentos sobre sua própria condição, o inimigo, o terreno, as condições meteorológicas e considerações civis que permitam compor um quadro completo e fiel da situação vivida e que seja assegurado o fluxo de informações entre todos os escalões.

### **3.7.4 MISSÃO PELA FINALIDADE**

**3.7.4.1** Missão pela finalidade é uma missão designada basicamente pelo EFD. Normalmente é empregada, quando a fluidez da situação ou a premência de tempo impedem ou desaconselham o detalhamento do conceito da operação, com a subsequente descrição da sequência de ações que o subordinado necessitará realizar do início da missão até o EFD. Na missão pela finalidade, é previsto um mínimo de medidas de coordenação e controle e o máximo de liberdade de ação é concedida aos comandantes subordinados.

**3.7.4.2** O comandante que recebe uma missão pela finalidade tem grande liberdade para conceber e conduzir sua operação, devendo estabelecer atividades e tarefas para atingir o EFD, no mais curto prazo possível. Entretanto, deve estar atento para que as ações de sua tropa estejam alinhadas a ordens, condicionantes e, principalmente, à intenção dos comandantes superiores.

**3.7.4.3** O RC Mec deve estar adestrado para receber grande parte de suas missões pela finalidade, por meio de ordens fragmentárias ou mesmo ordens

verbais, em função da incerteza, do ritmo intenso e da grande velocidade que caracterizam o combate mecanizado.

### **3.7.5 SINCRONIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES**

#### **3.7.5.1 Considerações Gerais**

**3.7.5.1.1** A sincronização das operações é o ordenamento das ações táticas no tempo, no espaço e no propósito, para garantir sinergia ao conjunto das ações. Essa sincronização permite realizar ações interrelacionadas e que se apoiam mutuamente, em diferentes locais, ao mesmo tempo ou não, de forma a obter um efeito maior do que aquele que seria obtido caso fossem iniciativas isoladas.

**3.7.5.1.2** O dinamismo do combate mecanizado diminui os prazos disponíveis para a tomada de decisões, tornando imprescindível a prévia sincronização dos meios postos à disposição do Cmt Rgt para a obtenção do êxito nas operações.

**3.7.5.1.3** A sincronização, usualmente, requer estreita coordenação entre vários elementos e atividades que participam de uma operação. Contudo, por si só, essa coordenação não é garantia de sincronização: é necessário que o comandante primeiro visualize os efeitos desejados e qual a sequência de atividades que os produzirá, passando, a partir daí a coordenar os esforços para moldar a sequência de atividades necessária.

**3.7.5.1.4** O objetivo da sincronização é usar cada meio disponível onde, quando e da maneira que possa melhor contribuir para obter a superioridade no local e momento decisivos. Isso exige:

- a) o conhecimento dos efeitos produzidos pelos meios de combate;
- b) a visualização da relação entre as próprias possibilidades e as do inimigo;
- c) o perfeito entendimento das relações entre tempo e espaço; e
- d) unidade de propósito.

#### **3.7.5.2 A Sincronização no RC Mec**

**3.7.5.2.1** O Cmt Rgt, normalmente, sincroniza suas operações:

- a) assegurando-se de que os meios de inteligência de combate estão ajustados às necessidades e que responderão a tempo de influenciar nas decisões e na operação;
- b) determinando qual fração executará o esforço principal e carreando os meios necessários para que esse elemento obtenha o sucesso;
- c) coordenando a manobra com os meios de Ap Cmb e Ap Log disponíveis;
- d) utilizando a estimativa logística para assegurar-se de que os meios necessários estarão disponíveis e alocados;
- e) emassando rapidamente seu poder de combate no ponto decisivo para obter a surpresa, a massa e uma efetiva ação de choque;
- f) planejando “à frente”, prevendo a exploração de possíveis oportunidades criadas pelo sucesso inicial;

- g) permitindo uma execução descentralizada das operações;
- h) utilizando as ferramentas da sincronização; e
- i) conduzindo ensaios de sincronização.

**3.7.5.2.2** A sincronização dos sistemas de combate do Rgt ocorre verticalmente, da Brigada para o Rgt e através das SU de manobra e de Cmdo Ap e seus pelotões. Ela ocorre também, horizontalmente, entre as seções do estado-maior.

### **3.7.5.3 Ferramentas de Sincronização**

#### **3.7.5.3.1 Matriz de Sincronização**

- a) É um documento empregado pelo estado-maior do Rgt na visualização e ensaio de todas as ações a serem realizadas antes, durante e após o combate.
- b) A matriz de sincronização não é padronizada, podendo ser adaptada ao sistema de trabalho do estado-maior do Rgt ou da operação a ser conduzida.
- c) O anexo C apresenta um modelo de matriz de sincronização. Nele, após lançados os dados, deve-se fazer reagir cada função de combate com o faseamento da operação e o tempo, considerando-se ainda a interferência do inimigo, do terreno, das condições climáticas, das considerações civis e de outros dados que possam influir no cumprimento da missão.

#### **3.7.5.3.2 Planilha de Acompanhamento do Combate**

- É um documento de trabalho empregado pelas seções de EM e elementos de Ap Cmb e Ap Log, onde são sintetizadas ações, atividades e atuações de cada função de combate. Busca facilitar o acompanhamento do combate e a realização do estudo de situação continuado, permitindo maior rapidez na introdução das correções que se fizerem necessárias durante o combate no planejamento inicial.

#### **3.7.5.3.3 Ensaios**

- a) O ensaio da sincronização é uma importante ferramenta a ser empregada para testar e corrigir a sincronia das ações e verificar o entendimento do sincronismo de cada fração pelos elementos subordinados.
- b) O ensaio poderá ser realizado verbalmente, na carta ou no caixão de areia, ou ainda em um terreno reduzido, com movimentação simulada de peças de manobra. Quando a situação tática permitir, pode ser realizado à luz do terreno ou mesmo com a movimentação efetiva de peças de manobra (principalmente na fase de preparação de uma posição defensiva).

#### **3.7.5.3.4 Calco e Matriz de Apoio à Decisão**

- a) O Calco e a Matriz de Apoio à decisão são documentos que permitem relacionar o movimento e a localização do inimigo com a adoção de alguma medida tática que tenha que ser tomada.
- b) Esses documentos não devem ditar as decisões ao comandante, mas permitem reduzir as incertezas do combate e sincronizar a tomada de decisão com as operações, bem como o desencadeamento das ações.

c) Maiores informações sobre a confecção e o emprego do calco e Matriz de Apoio à Decisão podem ser consultadas no manual EB70-MC-10.307 Planejamento e Emprego da Inteligência Militar.

### **3.7.5.4 O Processo de Sincronização**

**3.7.5.4.1** O processo de sincronização é conduzido em três fases distintas:

- a) durante o planejamento da operação;
- b) durante o ensaio da operação; e
- c) durante o combate.

**3.7.5.4.2** Durante o planejamento, a sincronização da manobra, do apoio ao combate e do apoio logístico, é conduzida pelo Cmt Rgt, auxiliado pelo seu EM. Nessa fase, são planejadas as ações a realizar e como elas ocorrerão.

**3.7.5.4.3** Encerrada a fase de planejamento e com a ordem de operações pronta, é realizado um ensaio da operação, com a presença do EM, Cmt SU, Cmt Pel Mrt P, Cmt das frações de Ap Cmb do Pel Cmdo e dos Elm em Ap ou em reforço.

a) Cabe ao SCmt conduzir o ensaio, que ocorre da seguinte forma:

- de início, com o S-2, expõe todos os dados e conhecimentos disponíveis sobre o terreno, as condições meteorológicas e o inimigo e, de que forma se espera que interfiram na operação;
- em seguida e para cada fase da operação, os oficiais responsáveis pelas funções de combate e os comandantes subordinados expõem como atuarão durante a fase considerada;
- o S-2 passa a atuar como se fosse o comandante inimigo, interferindo e procurando neutralizar a ação de cada função de combate; e
- frente às interferências do S-2, o EM deve aperfeiçoar o planejamento inicial.

b) Ao final do ensaio e tendo certeza da viabilidade da operação e de que todos sabem o que fazer, o SCmt dá por encerrada essa fase da sincronização.

**3.7.5.4.4** Ao se iniciar o combate, o subcomandante passa a conduzir a terceira fase da sincronização, a partir do PCP. Apoiado pelo EM, ele procura desenvolver e manter uma consciência situacional consistente, durante toda a operação, interagindo os dados obtidos com a matriz de sincronização. Em face da mudança da situação tática ou logística e após contato com o Cmt Rgt, o SCmt introduz modificações no planejamento inicial, agilizando a resposta dos elementos envolvidos.

### **3.7.6 TRANSMISSÃO DE INFORMES**

**3.7.6.1** O sucesso nas operações depende, também, da eficácia para manter os sucessivos escalões enquadrantes informados da situação tática. No caso do RC Mec, cujas SU passam boa parte de seu tempo em combate realizando ações de reconhecimento, a transmissão precisa e oportuna de informes torna-se ainda mais relevante, pois o escalão superior conta com ela para construir sua consciência situacional.

**3.7.6.2** A fim de aumentar a precisão e clareza e acelerar o processo de transmissão de informes e informações em todos os seus níveis de comando e tipos de operação, o Rgt deve adotar nas NGA a padronização dos informes de combate. O caderno de instrução do Pel C Mec apresenta uma proposta de padronização de informes de combate que pode ser adotada pelo Cmt RC Mec.

## **CAPÍTULO IV**

### **MOVIMENTO E MANOBRA OPERAÇÕES BÁSICAS**

#### **4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**4.1.1** A função de combate movimento e manobra constitui-se em um dos elementos do poder de combate terrestre a ser aplicado para a execução de operações militares. Caracteriza-se pela capacidade de deslocar ou dispor forças de forma a colocar o inimigo em desvantagem relativa e, assim, atingir os resultados que de outra forma seriam mais custosos em pessoal e material. Contribui para obter a superioridade, aproveitar o êxito alcançado e preservar a liberdade de ação, bem como para reduzir as próprias vulnerabilidades.

**4.1.2** O êxito do movimento e da manobra está diretamente ligado à flexibilidade na organização de forças, ao apoio logístico, ao adequado comando e controle, à mobilidade, ao grau de adestramento, à qualidade do planejamento, à disciplina, à iniciativa e ao aproveitamento de oportunidades no tempo e no espaço.

**4.1.3** A F Ter pode realizar três operações básicas: Ofensiva (Ofs); Defensiva (Def) e Operação de Cooperação e Coordenação com Agências (OCCA). No amplo espectro dos conflitos, essas operações podem ocorrer simultânea ou sucessivamente, concorrendo para estabelecer as condições para alcançar os objetivos definidos e atingir o EFD para a campanha da F Ter.

**4.1.4** O planejamento das operações básicas deverá ser realizado conforme previsto nos manuais EB70-MC-10.202 Operações Ofensivas e Defensivas e EB70-MC-10.211 Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres. O manual de campanha C 101-5 Estado-Maior e Ordens apresenta em detalhes os documentos inerentes ao planejamento e execução das operações no nível unidade (Ordem de Operações e Esquema de Manobra).

#### **4.2 OPERAÇÕES OFENSIVAS**

##### **4.2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**4.2.1.1** O RC Mec, por sua organização, equipamento e adestramento, não é a tropa mais apta a realizar ações ofensivas. Por isso, quando inserido em operações ofensivas, o RC Mec é mais bem empregado no cumprimento das missões de segurança e de reconhecimento, para a busca do contato com o inimigo ou como elemento de aplicação do princípio de economia de meios pelo escalão superior. Normalmente, o RC Mec opera sob o controle de uma Bda C Mec ou DE.

**4.2.1.2** As operações ofensivas (Op Ofs) são operações terrestres agressivas, nas quais predominam o fogo, o movimento, a manobra e a iniciativa, para a conquista de objetivos, destruindo ou neutralizando as forças inimigas.

**4.2.1.3** São fundamentos das operações ofensivas: a manutenção do contato, o esclarecimento da situação, a exploração das vulnerabilidades do inimigo, o controle dos acidentes capitais do terreno, a iniciativa, a neutralização da capacidade de reação do inimigo, o fogo e movimento, a impulsão, a concentração do poder de combate, o aproveitamento do sucesso obtido e a segurança.

**4.2.1.4** Como as operações táticas ofensivas normalmente expõem o atacante, elas exigem superioridade de poder de combate no local selecionado para o ataque. Nesse quesito, o RC Mec tem papel fundamental para o esclarecimento da situação tática para o Esc Sp, auxiliando a tropa blindada – o Regimento de Cavalaria Blindado (RCB) na Bda C Mec ou a Bda Bld na DE, para que essa obtenha superioridade relativa de combate esmagadora em seu ataque principal (Atq Pcp), a fim de destruir o inimigo no momento e local escolhidos.

**4.2.1.5** As operações ofensivas são encadeadas, de forma que o sucesso obtido em uma ação garanta as melhores condições para a próxima ação. Para isso, partes importantes do terreno, cuja posse garantirá o prosseguimento da ofensiva, são designadas como objetivos; entretanto, forças inimigas também podem ser selecionadas como objetivos. Nesse caso, cabe considerar que a destruição do inimigo é desgastante e pode ser contraproducente, pois o interesse não é, necessariamente, aniquilá-lo, e sim, atingir um determinado EFD. O êxito será obtido, quando se neutralizar a sua vontade de combater, com as menores perdas possíveis.

**4.2.1.6** Considerando as características dos conflitos contemporâneos, as operações ofensivas, em que pese o seu caráter decisivo, nos escalões mais elevados normalmente estarão combinadas a outras atitudes e tarefas, conforme o conceito de Operações no Amplo Espectro dos Conflitos.

**4.2.1.7** Para informações detalhadas sobre as principais características, finalidades e fundamentos das operações ofensivas devem ser consultados os manuais EB70-MC-10.233 Operações e EB70-MC-10.202 Operações Ofensivas e Defensivas.

## **4.2.2 TIPOS DE OPERAÇÕES OFENSIVAS**

**4.2.2.1** São cinco os tipos de operações ofensivas: Marcha para o Combate (M Cmb), Reconhecimento em Força (Rec F), Ataque (Atq), Aproveitamento do Êxito (Apvt Exi) e Perseguição (Prsg).

**4.2.2.2** No tipo de operação ofensiva Ataque, podem ser empregadas as formas de manobra Desbordamento (Dsb), Envolvimento (Env), Penetração (Pntr), Infiltração (Infl) e Ataque Frontal (Atq Frt).



**4.2.2.3** Embora a ofensiva, por si mesma, não seja a ação típica do RC Mec, a unidade poderá conduzir ou participar de qualquer tipo de operação ou forma de manobra ofensiva, sobretudo quando elas ocorrerem no contexto de ações de reconhecimento e operações de segurança e movimentos retrógrados.

<b>OPERAÇÕES OFENSIVAS</b>	
<b>TIPOS DE OPERAÇÕES</b>	<b>FORMAS DE MANOBRA</b>
<b>MARCHA PARA O COMBATE</b>	-
<b>RECONHECIMENTO EM FORÇA</b>	-
<b>ATAQUE</b>	<b>DESBORDAMENTO</b>
	<b>ENVOLVIMENTO</b>
	<b>PENETRAÇÃO</b>
	<b>INFILTRAÇÃO</b>
	<b>ATAQUE FRONTAL</b>
<b>APROVEITAMENTO DO ÊXITO</b>	-
<b>PERSEGUIÇÃO</b>	-

QUADRO 4-1 – Tipos de operações ofensivas e formas de manobra

**4.2.2.4** Para cada operação, poderá ser necessário que o Rgt estabeleça uma diferente organização para o combate, combinando os diversos meios disponíveis (orgânicos ou não), sob sua estrutura básica ou compondo estruturas provisórias, de acordo com os fatores da decisão.

### **4.2.3 MARCHA PARA O COMBATE**

#### **4.2.3.1 Conceito e Características**

**4.2.3.1.1** A marcha para o combate é um movimento tático na direção do inimigo, com a finalidade de obter ou restabelecer o contato e/ou assegurar vantagens que facilitem operações futuras.

**4.2.3.1.2** As principais características da M Cmb são: a incerteza do desenrolar da operação, a evolução de ações descentralizadas para centralizadas, a mudança rápida da extensão e a profundidade do dispositivo.

**4.2.3.1.3** A M Cmb deve ser executada agressivamente, para se apossar do objetivo antes que o inimigo possa reagir.

**4.2.3.1.4** A M Cmb normalmente é realizada em eixos múltiplos, empregando a formação de combate, nos níveis U e SU, que a situação tática exigir.

### **4.2.3.2 Classificação**

#### **4.2.3.2.1 Quanto à Segurança:**

- a) coberta - a marcha é coberta quando, entre o inimigo e a tropa que a realiza, existe uma força amiga capaz de lhe proporcionar a necessária segurança. À noite, preferencialmente, deve ser executada a marcha coberta; ou
- b) descoberta - a marcha para o combate é descoberta quando não há tropa amiga interposta ou quando a segurança por ela proporcionada for insuficiente.

#### **4.2.3.2.2 Quanto ao Dispositivo:**

- a) em coluna - facilita o controle e proporciona flexibilidade, impulsão e segurança ao deslocamento. Admite, como variante, o dispositivo em escalão, o que favorece o desenvolvimento para o flanco; ou
- b) em linha - o dispositivo em linha dificulta as mudanças de direção e restringe a capacidade de manobra, mas aumenta a rapidez do deslocamento e permite atribuir à força um maior poder de fogo à frente.

#### **4.2.3.2.3 Quanto à Possibilidade do Contato:**

- a) remoto - situação em que o Inimigo terrestre não pode atuar sobre o regimento;
- b) iminente - situação em que o regimento pode, a qualquer momento, sofrer ação terrestre do inimigo. O contato torna-se iminente a partir da linha de provável encontro (LPE), linha do terreno onde se estima que possa haver o encontro inicial ou o restabelecimento do contato com os primeiros elementos das forças inimigas; ou
- c) pouco provável - é a fase de transição entre o contato remoto e o iminente. O término desta fase se dá quando o contato torna-se iminente e se inicia o desdobramento do regimento.

### **4.2.3.3 Dispositivo e Formação**

**4.2.3.3.1** Qualquer dispositivo do RC Mec que proporcione o máximo de velocidade, controle e segurança, pode ser empregado no curso de uma M Cmb.

**4.2.3.3.2** Quando o contato é remoto, o movimento é feito em coluna de marcha, dispositivo em que as SU não necessitam ser agrupadas taticamente e podem deslocar-se por vários meios e por diferentes itinerários. A integridade tática pode ser sacrificada em benefício da velocidade, das exigências logísticas e do conforto da tropa.

CONTATO	FORMAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
<b>Remoto</b>	Coluna de marcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevaecem as medidas administrativas.</li> <li>- Podem se deslocar por vários meios e diferentes ltn.</li> <li>- Velocidade e conforto da tropa semelhante aos da M Adm.</li> </ul>
<b>Pouco Provável</b>	Coluna tática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fase intermediária.</li> <li>- Organização tática.</li> <li>- Manutenção da rapidez e segurança.</li> <li>- Equilíbrio das medidas administrativas e táticas.</li> </ul>
<b>Iminente</b>	Marcha de aproximação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevaecem as medidas táticas.</li> <li>- Elementos desdobrados e agrupados taticamente.</li> <li>- Constituição de uma vanguarda, de modo a assegurar a progressão rápida e interrupta.</li> </ul>

QUADRO 4-2 – M Cmb, suas formações e características, em função da previsão de contato

**4.2.3.3.3** Quando o contato com o inimigo é remoto, o Cmt RC Mec desloca seu regimento em coluna de marcha, prevalecendo as medidas administrativas e o conforto da tropa.

**4.2.3.3.4** Quando o contato é pouco provável, o movimento é feito em coluna tática. O Cmt RC Mec conserva as vantagens do movimento em coluna e agrupa sua tropa taticamente, sem desdobrá-la. Isso é feito para facilitar o movimento e a ocupação, em ordem, de uma Z Reu, ao mesmo tempo em que facilita a rápida adoção de dispositivo para o combate, quando o contato torna-se iminente.

**4.2.3.3.5** Quando o contato é iminente, prevalecem as medidas táticas e o movimento é feito em marcha de aproximação, situação em que os elementos são agrupados taticamente e desdobrados. Pode ser adotado qualquer dispositivo desdobrado, inclusive em profundidade.

#### **4.2.3.4 Articulação**

**4.2.3.4.1** Uma força que executa uma M Cmb articula-se em um grupamento principal ou grosso e uma força de segurança (F Seg). Essa articulação visa a proporcionar:

- a) um avanço rápido e ininterrupto;
- b) segurança adequada em todas as direções e melhores condições para esclarecer a situação o mais cedo possível; e
- c) a manutenção da maioria do poder de combate em condições de pronto emprego.

**4.2.3.4.2** O grosso do RC Mec compreende a maioria do poder de combate do regimento (preservado pelo Cmt para emprego imediato, se necessário) e os órgãos de apoio logístico (Esqd C Ap e elementos em apoio). As SU do grosso são organizadas para o combate e colocadas em posição que lhes permitam o máximo

de flexibilidade de emprego, tanto durante o deslocamento como após estabelecido o contato com o inimigo.

**4.2.3.4.3** A F Seg do RC Mec pode ser integrada por vanguarda, retaguarda e/ou flancoguarda ou ainda por uma força de vigilância. A distância da F Seg para o grosso dependerá do alcance dos meios de apoio de fogo indireto, das características do terreno, da força inimiga esperada e do tempo necessário para que o grosso responda a uma possível ameaça. Informações detalhadas sobre as missões, organização e atuação das forças de segurança são apresentadas no capítulo V do presente manual.

**4.2.3.4.4** A vanguarda de um RC Mec que executa uma M Cmb é constituída por uma SU (reforçada por meios de engenharia, se possível), cuja missão é assegurar a progressão rápida e ininterrupta do grosso, resguardando-o da observação terrestre, dos fogos diretos e de ataques de surpresa do inimigo à frente de seu eixo de progressão (E Prog).

**4.2.3.4.5** A flancoguarda de um RC Mec que executa uma M Cmb normalmente fica a cargo de um Pel das SU do grosso (sob o controle da SU enquadrante). Ela tem por missão proteger o Rgt contra a observação terrestre, os fogos diretos e os ataques de surpresa do inimigo vindos das vias de acesso (Via A) e regiões que flanqueiam o E Prog. Fogos indiretos devem ser previamente planejados sobre as principais Via A que incidam sobre o E Prog do RC Mec.

**4.2.3.4.6** A retaguarda de um RC Mec que executa uma M Cmb é composta por um Pel da última SU da coluna, que deve assegurar ao Rgt o tempo e o espaço necessários para reagir às ameaças que incidam em sua retaguarda.

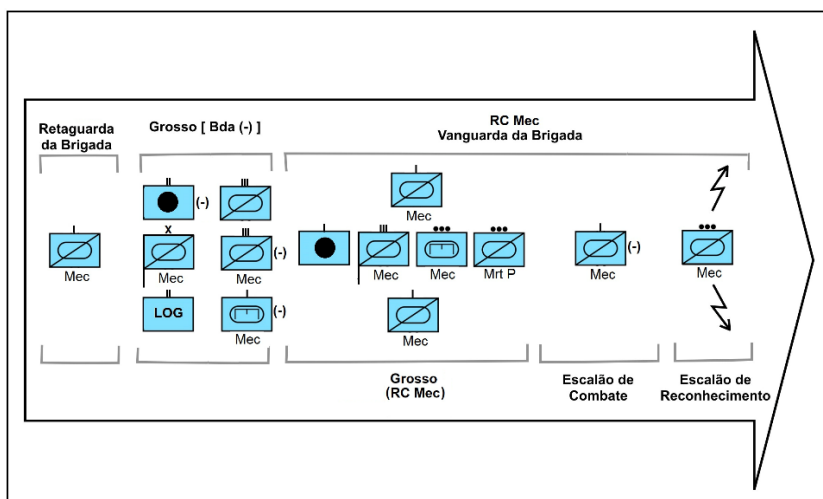


Fig 4-1 – Organização do RC Mec, como vanguarda da brigada na M Cmb

### **4.2.3.5 Particularidades do Estudo de Situação**

**4.2.3.5.1** No estudo de situação de uma M Cmb, o Cmt RC Mec deverá ter presente as considerações sobre a missão a ser executada e sobre o inimigo.

#### **4.2.3.5.2 Missão (Mis)**

- a) A M Cmb, embora constitua um tipo de operação eminentemente ofensiva, poderá ocorrer quando o Esc Sp se encontrar em atitude ofensiva ou defensiva.
- b) Em final de missão, normalmente, O RC Mec deverá conquistar um objetivo (Obj) no terreno, visando a facilitar o desenvolvimento das futuras operações.
- c) Os planejamentos e a regulação desse tipo de operação são feitos até os objetivos finais.
- d) Assim, mesmo nas missões de natureza defensiva, não estará excluída a possibilidade de serem necessárias ações ofensivas para atingir a região a defender.

#### **4.2.3.5.3 Inimigo (Ini)**

- a) A possibilidade de interferência do inimigo, durante a realização da M Cmb, é sempre considerada; entretanto, a gradação dessa interferência variará de acordo com sua natureza e valor, no tempo e no espaço, o que condicionará a forma de realização da marcha.
- b) O estudo do inimigo deverá ser conduzido objetivamente, no sentido de:
  - levantar as linhas ou regiões que ele poderá atingir;
  - as direções mais favoráveis para atingi-las;
  - o prazo em que poderá fazê-lo; e
  - a natureza e o valor da tropa com que poderá intervir.

### **4.2.3.6 Medidas de Coordenação e Controle (Mdd Coor Ct) em uma M Cmb**

#### **4.2.3.6.1 Linha de Controle (L Ct)**

- a) São linhas nítidas no terreno, transversais ou paralelas ao E Prog.
- b) Quando transversais, são estabelecidas a intervalos tais que a presença da vanguarda em uma L Ct garanta a segurança do grosso na L Ct anterior. São empregadas para controlar o movimento dos elementos de 1ª escalão (corrigindo eventuais diferenças de velocidade, quando a progressão se der por dois ou mais eixos) e para balizar as regiões de destino, servindo como critério para definir qual delas está em segurança e deverá ser ocupada, se necessário.
- c) Quando paralelas ao E Prog visam a limitar a zona de atuação das F Seg, podendo ser impostas pelo Esc Sp ou estabelecidas pelo próprio RC Mec.

#### **4.2.3.6.2 Ponto de Controle (P Ct)**

- a) São pontos nítidos estabelecidos ao longo da Z Aç, no Itinerário (Itm) ou E Prog com a finalidade de informar a localização precisa de uma SU (ou fração) e balizar possíveis pontos de interesse (como uma possível posição inimiga), facilitando sua designação.
- b) A passagem por eles não é obrigatória.

#### **4.2.3.6.3 Ponto de Ligação (P Lig)**

- a) São impostos pelo Esc Sp ou estabelecidos pelo RC Mec para balizar o local de uma ligação física entre as peças de manobra de 1ª Escalão (Esc).
- b) Visam à troca de informações entre os Elm que se ligam e, por exigir a presença física de tropa no ponto determinado, contribuem para a obtenção de informações sobre o terreno e o inimigo naquela região.

#### **4.2.3.6.4 Região de Destino (R Dstn)**

- a) São as sucessivas regiões para onde se desloca o grosso e que só serão efetivamente ocupadas, caso seja necessário realizar um grande alto. São previstas imediatamente, antes das L Ct transversais, de modo a balizar sua ocupação (quando a vanguarda atinge uma L Ct, é seguro para o grosso ocupar a R Dstn da L Ct anterior).
- b) Normalmente se distribuem sobre o eixo que melhor facilita o prosseguimento da missão e se localizam, preferencialmente, em áreas que proporcionem segurança contra ações inimigas e melhores condições para o pronto emprego da tropa, oferecendo cobertas, abrigos e espaço para a dispersão de viaturas, pessoal e instalações. Devem permitir roçadas de meios de apoio para outros eixos penetrantes.

**4.2.3.6.5 Eixo de Progressão:** É uma direção-geral de deslocamento na qual o escalão subordinado deve, em princípio, fazer marchar a maior parte de seus meios, podendo, entretanto, e desde que informe ao escalão superior, dela se afastar quando a situação o exigir.

#### **4.2.3.6.6 Objetivo da Marcha**

- a) É um acidente do terreno para o qual é dirigida a marcha de um Elm. Ao atingir o objetivo marcado, o Cmt informa ao Esc Sp e só prossegue mediante ordem (Mdt O).
- b) Podem ser definidas como objetivos de marcha regiões que proporcionem segurança ao movimento; que caracterizem o fim da etapa de marcha; que favoreçam o ataque, a defesa ou a centralização das ações; ou que caracterizam o cumprimento da missão.

**4.2.3.6.7 Limites (Lim)** definem as áreas de responsabilidade da tropa empregada. Na M Cmb não é normal a sua marcação, devendo ser previstos, apenas, na região de objetivos finais e caso dois E Prog se aproximarem a uma distância inferior ao alcance das armas de tiro tenso.

**4.2.3.6.8 Hora de início de deslocamento:** hora em que o Elm 1ª Esc irá transpor a L Ct, que define o início da missão, iniciando seu movimento.

**4.2.3.6.9 Linha de Provável Encontro (LPE):** é a linha do terreno onde se admite o encontro dos primeiros elementos da nossa U com a vanguarda do inimigo. Para a determinação da LPE na carta, procede-se da seguinte forma:

- a) Calcular a distância (D) entre a linha atual atingida pela vanguarda do inimigo e a atual posição de nossa vanguarda (ou força de cobertura).

- b) Avaliar a velocidade de marcha da nossa vanguarda ( $V_1$ ) e da inimiga ( $V_2$ ).
- c) Calcular a velocidade de aproximação horária ( $V_a$ ) entre as forças, somando-se a velocidade de ambas as vanguardas, avaliadas anteriormente. [ $V_a = V_1 + V_2$ ].
- d) Calcular o tempo (T) que a tropa amiga consumirá para atingir a LPE, dividindo-se a distância entre as forças (D) pela velocidade de aproximação horária ( $V_a$ ). [ $T = D/V_a$ ].
- e) Determinar o afastamento da LPE, multiplicando o tempo (T) calculado pela velocidade de marcha da nossa vanguarda ( $V_1$ ). [distância até a LPE =  $T \times V_1$ ].

#### **4.2.3.7 Conduta do RC Mec na Marcha para o Combate**

**4.2.3.7.1** O RC Mec pode participar de uma M Cmb realizada pelo Esc Sp ou conduzir a sua própria Marcha para o Combate.

**4.2.3.7.2** Quando conduz sua própria M Cmb, o regimento articula-se em grosso e forças de segurança.

**4.2.3.7.3** Sempre que possível o grosso desloca-se ininterruptamente, mas em caso de uma forte resistência inimiga, seu deslocamento será de R Dstn em R Dstn. Nessa situação, o Cmt emprega elementos do grosso, à medida que se torne necessário, para manter a impulsão. Todos os esforços são feitos para manter o inimigo desarticulado e impedir que pequenos elementos possam estabelecer uma defesa ou retardamento eficiente.

**4.2.3.7.4** Quando participa de uma M Cmb do Esc Sp, o RC Mec poderá integrar o grosso ou, mais comumente, será empregado em sua missão típica, como F Seg. Nesse caso, o Rgt deve esclarecer prontamente as situações surgidas em sua zona de responsabilidade. Dentro das possibilidades, o regimento destrói as forças inimigas que possam interferir no movimento do grosso e detém as que não puder destruir, até que o Esc Sp determine a ação, o apoio ou o reforço de elementos do grosso para liberar o E Prog.

**4.2.3.7.5** Informações detalhadas sobre as missões, organização e atuação das forças de segurança são apresentadas no capítulo V do presente manual.

#### **4.2.4 RECONHECIMENTO EM FORÇA**

##### **4.2.4.1 Considerações Gerais**

**4.2.4.1.1** O reconhecimento em força é uma operação de objetivo limitado, executada por uma força ponderável, com a finalidade de revelar e testar o valor, a composição e o dispositivo do inimigo ou para obter outras informações. Seu objetivo principal é o de esclarecer a situação, podendo ser conduzido no quadro de uma operação ofensiva ou defensiva. O Rec F não constitui um tipo de missão de reconhecimento.

**4.2.4.1.2** O Rec F é uma operação típica de unidades blindadas. O RC Mec não possui estrutura organizacional, mobilidade através terreno ou VB que permitam o engajamento da U no combate em campo aberto contra CC inimigos. Na Bda C Mec, o RCB apresenta as melhores condições para executar com êxito uma operação de Rec F.

**4.2.4.1.3** Caso, ainda assim, em uma situação excepcional, seja necessário avaliar a conveniência do emprego do RC Mec em um Rec F, deve-se considerar como fatores impeditivos à operação: a existência de CC, armas anticarro ou VB inimigas com elevado poder de fogo e a ocorrência de condições desfavoráveis de deslocamento através campo.

**4.2.4.1.4** Em qualquer situação em que o RC Mec tenha que realizar um Rec F, será conveniente integrar a unidade com CC e disponibilizar apoio de artilharia, engenharia e, se possível, meios aéreos, de forma a impedir que a unidade torne-se decisivamente engajada.

**4.2.4.1.5** O valor da força de Rec F deverá ser suficiente para levar o inimigo a revelar a localização de suas forças em primeiro escalão, o seu dispositivo, valor e localização de suas reservas e fogos de apoio.

#### **4.2.4.2 Execução do Reconhecimento em Força**

**4.2.4.2.1** O Rec F pode ser executado como um ataque com objetivo limitado ou uma incursão. Quando são buscados dados sobre uma área particular, o Rec F é planejado e executado como um ataque com objetivo limitado. O objetivo deve ser de importância tal que, quando ameaçado, force o inimigo a reagir. Se a situação do inimigo, ao longo de uma frente, deve ser esclarecida, o Rec F é um movimento para essa frente, empregando elementos de sondagem, fortes e agressivos, para a determinação dos pontos sensíveis ou vulneráveis.

##### **4.2.4.2.2 Rec F como um Ataque com Objetivo Limitado**

a) O Rec F realizado como um Atq com objetivo limitado pode ser desencadeado sobre toda a frente ou apenas sobre uma determinada parte da frente.

b) Esse ataque constitui-se em uma (ou uma série de) sondagens agressivas sobre regiões onde se supõe que o inimigo se encontre.



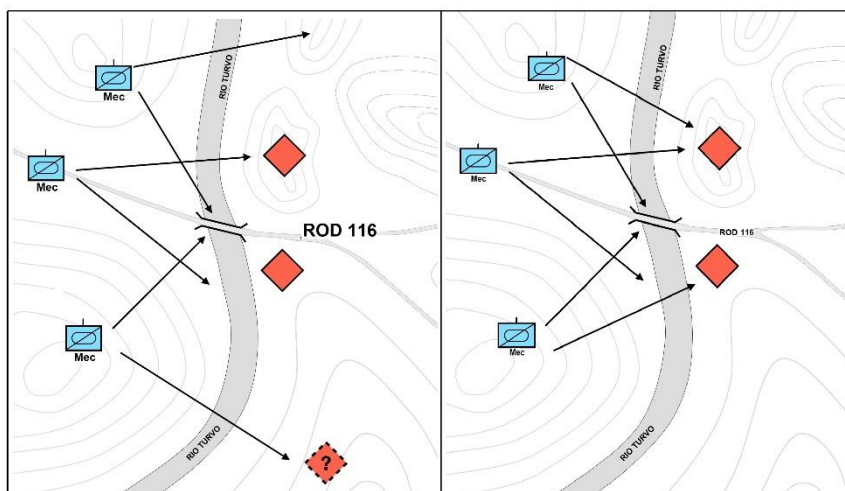


Fig 4-2 – Rec F: Atq com Obj limitado sobre toda à frente e Atq com Obj limitado em uma região

#### 4.2.4.2.3 O Rec F como uma Incursão

a) Ao contrário da forma anterior, é uma ação desencadeada sobre uma posição inimiga, sem a ideia de conquistar ou de manter o terreno; consiste em introduzir no dispositivo inimigo uma força capaz de realizar uma ação rápida e violenta, cujo vulto seja suficiente para forçar o inimigo a revelar suas posições, o tempo de reação de suas reservas e seus planos de fogos.

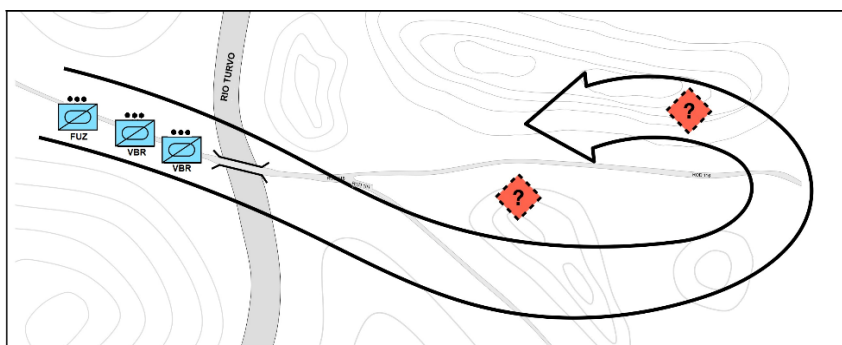


Fig 4-3 – Rec F como incursão

b) Após essa ação, segue-se um rápido retraimento para as linhas amigas. A incursão caracteriza-se por uma varredura com as VBR (e CC, se disponíveis).

4.2.4.2.4 A manutenção de um objetivo não é, por si só, uma finalidade do Rec F. A operação busca obter o máximo de informes com relação ao inimigo e sua profundidade deve ser a suficiente para obter esses dados. Quando os dados (valor, dispositivo e linhas de ação prováveis do inimigo) são obtidos, pode ser dada outra missão à força de Rec F, tais como: retrair, manter o contato, realizar o aproveitamento do êxito ou apoiar a ultrapassagem de uma outra força.

**4.2.4.2.5** Durante O Rec F, o Cmt deve se conservar atento para evitar que a U venha a se tornar decisivamente engajada. Deve, também, manter-se em condições de explorar o êxito da ação, aproveitando, prontamente, qualquer vulnerabilidade inimiga que descubra ou manter o terreno conquistado.

## **4.2.5 ATAQUE**

### **4.2.5.1 Considerações Gerais**

**4.2.5.1.1** O Ataque é uma ação ofensiva que busca capturar, destruir ou neutralizar o inimigo.

**4.2.5.1.2** A tropa mecanizada realizará operações de ataque em diversas situações, mas, de forma mais recorrente, durante a realização da operação complementar segurança ou como elemento de economia de meios do Esc Sp.

**4.2.5.1.3** De acordo com a situação tática, o inimigo e as características operacionais de sua tropa (entre outros aspectos), o comandante deverá optar por um determinado tipo de ataque e uma determinada forma de manobra.

### **4.2.5.2 Formas de Manobra da Operação Ofensiva Ataque**

**4.2.5.2.1** Na definição da forma de manobra a executar, os comandantes deverão contrastar parâmetros opostos, tais como a velocidade frente ao tempo, largura versus profundidade, concentração frente à dispersão, dentre outros. Trata-se, basicamente, de iludir o inimigo quanto aos próprios pontos fortes e concentrar seu poder de combate sobre as vulnerabilidades dele. Para isso, o Cmt tem, a sua disposição, as formas de manobra desbordamento, envolvimento, penetração e ataque frontal.

#### **4.2.5.2.2 Desbordamento**

a) O Desbordamento ocorre, quando a força principal do atacante contorna, por um ou ambos os flancos, a principal força de resistência do inimigo, para conquistar objetivos situados em sua retaguarda imediata. Dependendo dos flancos a serem contornados, o Dsb poderá ser simples ou duplo.

b) Qualquer escalão poderá realizar um Dsb. Sua principal vantagem reside em obrigar o inimigo a combater em uma direção em que está menos preparado, e em um local onde possui menor efetivo e menor número de armas anticarro.

c) As principais finalidades do Dsb são destruir forças Ini (particularmente a reserva), instalações de C<sup>2</sup>, logísticas, de artilharia de campanha ou antiaérea.

d) O Dsb é a forma de manobra mais indicada para o emprego do RC Mec. São condições favoráveis à sua adoção:

- existência de flanco vulnerável no dispositivo inimigo;
- possibilidade de obtenção da surpresa;
- disponibilidade de tempo para se efetuar o planejamento do ataque; e
- terreno que permita o deslocamento através do campo.

e) A manobra de Dsb proporciona:

- melhores condições para obtenção da surpresa;
- o ataque ao ponto mais fraco do inimigo;
- a redução do número de baixas do atacante;
- maiores chances de obter resultados decisivos (destruição do inimigo);
- dificuldades para o inimigo reagir frontalmente;
- a obrigação de o inimigo combater em mais de uma direção;
- grandes dificuldades para o inimigo retrain e apresentar nova defesa; e
- o cumprimento da missão em menor tempo.

f) O Dsb poderá ser apoiado por uma ou mais ações secundárias que fixem o inimigo em parte da frente, enquanto a força desbordante atua no flanco ou na retaguarda do dispositivo adversário, dirigindo seu ataque a um objetivo situado na retaguarda imediata das principais forças inimigas.

g) Quando o Dsb é conduzido pela Bda, o regimento pode constituir a força de fixação ou a força desbordante. Quando o Dsb é conduzido pelo regimento, uma ou mais SU atacam o inimigo para fixá-lo frontalmente, enquanto o restante da unidade manobra para atacá-lo no flanco ou na retaguarda. A força que fixa o inimigo deve ter suficiente poder de combate para mantê-lo decisivamente engajado, enquanto o Dsb é realizado.

h) O Dsb deverá ser realizado com os Fuz embarcados, sempre que possível.



Fig 4-4 – Manobra por desbordamento simples

#### 4.2.5.2.3 Envolvimento

a) No envolvimento, a força envolvente, operando independentemente da força encarregada de realizar a ação de fixação, contorna, por terra ou pelo ar, a posição inimiga para conquistar objetivos profundos em sua retaguarda.

b) O envolvimento, devido a sua finalidade, ao poder de combate empregado, ao grau de descentralização e à amplitude do movimento, é uma forma de manobra normalmente realizada pelo escalão DE ou superior.

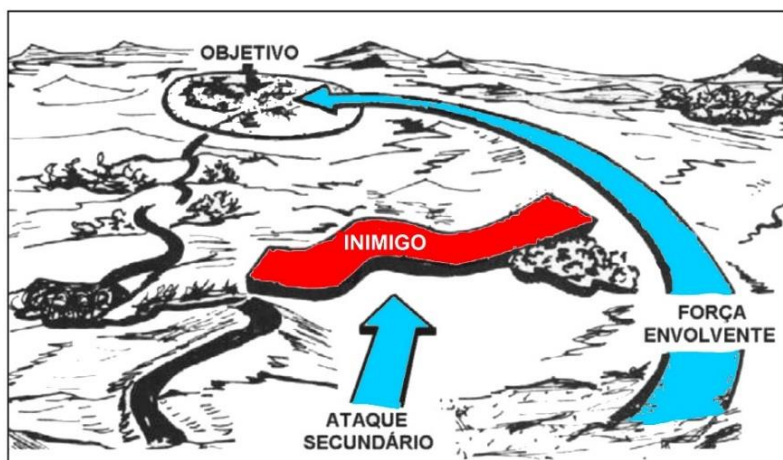


Fig 4-5 – Manobra de envolvimento simples

#### 4.2.5.2.4 Penetração

a) Na penetração, a U atacante passa através da P Def do inimigo. A finalidade da manobra é romper o dispositivo do adversário, dividi-lo e derrotá-lo por partes. Uma Pntr, para ser bem-sucedida, exige a concentração de forças superiores no local selecionado para romper a defesa do inimigo.

b) A forma de manobra Pntr, quando não imposta pelo Esc Sp, só deverá ser selecionada pelo Rgt quando não for possível realizar um desbordamento.

c) A Pntr é indicada quando os flancos do inimigo são inacessíveis, quando ele está desdobrado em larga frente, quando o terreno e a observação forem favoráveis e quando se dispõe de forte apoio de fogo.

d) Se houver flagrante superioridade no poder de combate do atacante, uma múltipla Pntr poderá ser realizada. Em tal caso, as forças atacantes podem convergir para um objetivo único e profundo ou conquistar objetivos independentes. Quando for impraticável prosseguir com mais de uma Pntr, a que apresentar maior possibilidade de sucesso deve ser explorada.

e) Em uma Pntr, o regimento concentra o seu poder de combate para romper a defesa inimiga em uma parte selecionada da frente. A brecha criada deve ser ampliada, a fim de permitir a passagem do regimento, a destruição do inimigo em posição e a conquista de objetivos em profundidade.

f) Depois do rompimento da posição avançada inimiga, forças são empregadas para alargar a brecha, destruir as guarnições da defesa e aproveitar o êxito por meio da conquista de objetivos vitais na retaguarda inimiga.

g) O sucesso da Pntr dependerá da capacidade de o regimento obter a surpresa, neutralizar as armas AC do inimigo, concentrar forças no ponto de ataque e rapidamente passar pela brecha. A rapidez do Atq poderá evitar que o Ini tenha condições de deslocar sua reserva (Res) e bloquear o atacante.

h) A U deve planejar a realização da Pntr em três fases:

- isolamento da área selecionada para a Pntr: são posicionadas forças em um dispositivo de segurança em torno da força atacante, à frente da posição inimiga, de modo a permitir a realização da Pntr sem interferência de outras forças. Deve

haver ainda o planejamento de fogos, para bloquear reservas inimigas que possam interferir na operação, e o planejamento de contra-ataques para desaferrar a força atacante, caso seja necessário;

- penetração inicial da posição inimiga: normalmente uma SU é empregada para a abertura de uma brecha na posição defensiva. Essa SU amplia e mantém a brecha aberta. A Pntr inicial é apoiada por todos os elementos da U; e

- exploração da Pntr inicial: as demais SU passam pela brecha, a fim de completar a destruição da posição inimiga ou se deslocar para seus objetivos em profundidade. Esses objetivos devem ser suficientemente profundos para permitir o desbordamento do restante da posição e bater pelo fogo a reserva inimiga, bloqueando seus itinerários de C Atq.

i) Uma Pntr bem-sucedida cria, normalmente, condições que permitem ao Esc Sp efetuar o Apvt Exi, lançando uma força profundamente na retaguarda do Ini.

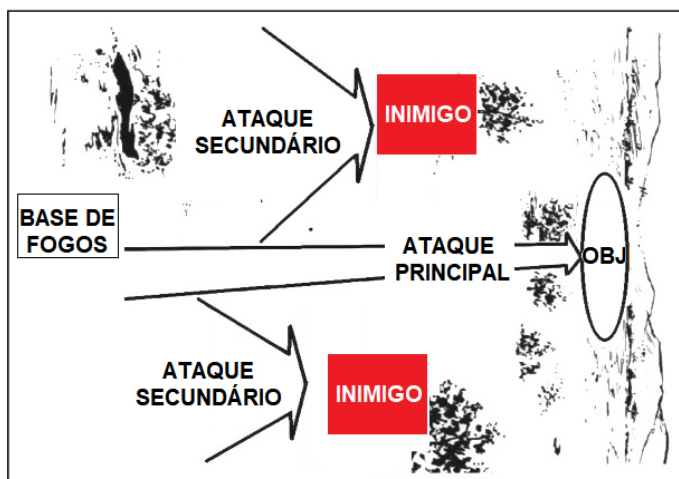


Fig 4-6 – Manobra de penetração

#### 4.2.5.2.5 Ataque Frontal

a) No ataque frontal, o inimigo é pressionado igualmente ao longo de toda a frente, deixando, por conseguinte, de haver a caracterização de ataques principal e secundário. É empregado para destruir ou capturar forças inimigas reconhecidamente fracas ou para fixá-las em suas posições, mediante uma pressão contínua, a fim de evitar seu desengajamento. Sua profundidade é reduzida, devendo a força atacante possuir superioridade de meios.

b) São condições para a execução do ataque frontal: a existência de inimigo reconhecidamente fraco, que não possua forças concentradas à retaguarda e o estabelecimento de objetivos pouco profundos e de importância similar.

c) Em um Atq Frt, as características e possibilidades do RC Mec não são adequadamente exploradas. Essa forma de manobra só deverá ser adotada pelo regimento quando não for possível a realização de Dsb ou Pntr.

**4.2.5.2.6** O RC Mec pode participar da execução de qualquer das formas de manobra ofensivas. Entretanto, suas missões normais, em um ataque conduzido pelo Escalão Superior, são:

- executar uma Pntr para conquistar um Obj de segurança no flanco do Ini, favorecendo o Atq Pcp;
- executar um Dsb, explorando um flanco vulnerável da posição defensiva Ini;
- executar um Atq Fr para fixar parte das forças inimigas, em proveito da manobra como um todo;
- isolar determinada posição defensiva inimiga; e
- constituir-se na reserva.

**4.2.5.2.7** A manobra das SU não tem, necessariamente, relação com a forma de manobra adotada pelo RC Mec (para que o Rgt execute uma manobra de Pntr, é possível que ao menos uma SU tenha que realizar um Atq Fr, a fim de fixar parte do Ini).

### **4.2.5.3 Tipos de Ataque**

**4.2.5.3.1** Há dois tipos de ataque, cuja diferença reside na quantidade de tempo à disposição do Comandante antes do desencadeamento da ação:

- a) O Ataque coordenado (Atq Coor), que ocorre, quando o comandante dispuser de tempo suficiente para o planejamento, coordenação e a preparação antes da execução da operação; e
- b) o Ataque de oportunidade (Atq Oport), que tem lugar, quando a exiguidade do tempo disponível para desencadear a ação não permitir planejamento, coordenação e preparação completa.

### **4.2.5.4 Ataque Coordenado**

#### **4.2.5.4.1 Considerações Gerais**

- a) O ataque coordenado é uma operação ofensiva que consiste na combinação do fogo, movimento e ação de choque contra uma resistência ou posição defensiva do inimigo, sobre o qual as informações disponíveis indicam a necessidade de um planejamento completo.
- b) Ele exige um estudo de situação completo e minucioso. Sua realização efetiva-se depois de um reconhecimento detalhado, de uma avaliação metódica do poder relativo de combate, da busca e levantamento de alvos e de uma análise sistemática dos fatores que influenciam a decisão.
- c) Normalmente, é empregado contra posições organizadas e requer considerável apoio de fogo.

#### **4.2.5.4.2 Grupamento de Forças no Atq Coor**

- a) O RC Mec no ataque coordenado, normalmente, constituirá três grupamentos de forças: escalão de ataque, base de fogos e reserva.
- b) Escalão de Ataque
  - A missão do Esc Atq é cerrar sobre o inimigo e neutralizá-lo, destruí-lo ou capturá-lo.

- O Esc Atq deve receber o maior poder de combate possível. Em princípio, deve ser integrado por elementos combinados de VBR e Fuz Mec (e elementos CC/Fuz Bld, se disponíveis), e disposto em uma formação que tenha massa e profundidade. As SU, normalmente, compõem Pel Provs para o Atq Coord.
- O Esc Atq deve procurar atacar o flanco do Ini, cerrando sobre ele o mais rápida e diretamente possível, para aproveitar os efeitos da atuação da base de fogos.
- Após transporem a linha de partida, os elementos do Esc Atq empregam o máximo de velocidade e de agressividade que forem capazes. A progressão desses Elm deve ser regulada, de modo que abordem o objetivo de forma coordenada, possibilitando o apoio mútuo entre as VBR e os Fuz Mec.
- Quando restrições impostas pelo terreno ou pela defesa AC inimiga, impedirem que o Esc Atq progrida continuamente, seus integrantes avançarão apoiando-se mutuamente, por meio da técnica de fogo e movimento.
- Ao iniciar o assalto ao objetivo, os fogos de todas as armas do Esc Atq devem ser intensificados. Simultaneamente, a base de fogos transporta seus tiros para os flancos e para além do objetivo. Tiros de tempo da Art e de Mrt podem ser empregados no Obj, enquanto os Fuz Mec permanecerem embarcados.
- Prioritariamente, o desembarque dos fuzileiros deverá ser realizado após o Esc Atq ter ultrapassado o objetivo. Assim, os Fuz Mec realizarão o assalto na direção contrária ao movimento inicial, surpreendendo as resistências remanescentes pela retaguarda e enfrentando menor número de obstáculos e armas automáticas com tiro ajustado. Esse processo impõe acréscimo de Mdd Coord Ct, para evitar o fratricídio.
- Em segunda prioridade, o desembarque poderá ser realizado sobre o Obj.
- Apenas no caso de a progressão das VB se tornar difícil ou lenta, se for necessária a remoção de obstáculos ou se a segurança aproximada das VBR exigir a atuação de homens a pé, os Fuz Mec deverão desembarcar antes do objetivo.
- O combate embarcado dos fuzileiros é realizado pelo emprego do armamento coletivo da VB que os transporta. Somente em situações especiais os Fuz Mec deverão se expor aos fogos inimigos, durante os deslocamentos embarcados, realizando o tiro com suas armas individuais pelas escotilhas ou seteiras.
- Ao desembarcarem de sua VB, os fuzileiros devem se deslocar abrigados à retaguarda dela, somente se desdobrando em campo aberto quando necessário para o cumprimento de sua missão.

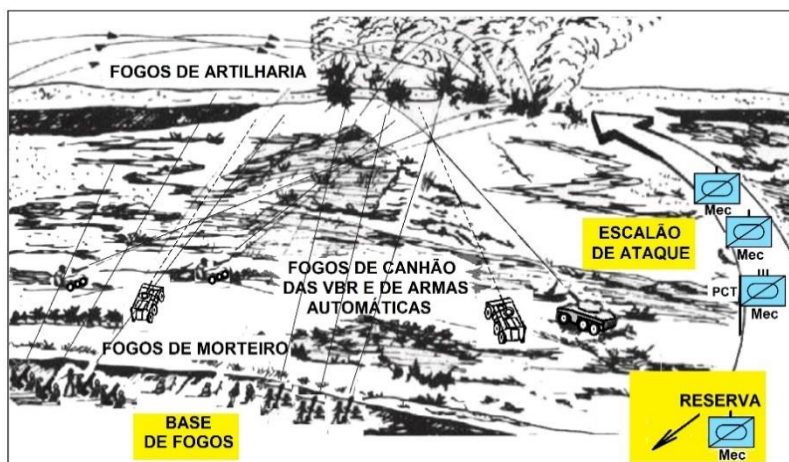


Fig 4-7 – Grupamento de forças no ataque coordenado

### c) Base de Fogos

- A missão da base de fogos é apoiar pelo fogo a progressão dos elementos de manobra (Esc Atq e reserva), atuando sobre resistências identificadas e buscando neutralizar ou restringir a capacidade do apoio de fogo inimigo.

- A base de fogos do RC Mec, normalmente, é constituída pelo Pel Mrt P, pela Seç MAC e outros meios de apoio de fogos disponíveis, em apoio ou em reforço. Poderá ser integrada, também, pelas Seç Mrt Me dos Esqd C Mec e outras armas das SU, que, por qualquer motivo, não participem do Esc Atq.

- As VBR não são incluídas na base de fogos, uma vez que esse emprego não aproveita adequadamente suas características. Contudo, se o terreno, obstáculos ou armas AC impedirem seu emprego como peça de manobra, elas deverão contribuir para a fixação ou a destruição do Ini, integrando a base de fogos até que lhes seja possível reunir-se ao Esc Atq. A mesma situação aplica-se às VB dos Fuz Mec, quando esses atacarem desembarcados.

- A base de fogos recebe alvos específicos e áreas nas quais deverá atirar durante a progressão, durante o assalto e durante a consolidação do objetivo. Sinais para a suspensão ou o deslocamento dos fogos, devem ser estabelecidos previamente, assim como as condições para o ressuprimento de munição.

- A base de fogos deve proporcionar apoio de fogo contínuo e cerrado ao escalão de ataque, desde a linha de partida até o objetivo. Para isso, seus integrantes realizam mudanças de posição de tiro – se necessário – de forma fracionada. A localização da base de fogos deve proporcionar bons campos de tiro, cobertas e abrigos e prever posições de muda para todas as armas.

### d) Reserva

- A reserva é a porção da força mantida sob controle direto do Cmt para lhe permitir intervir no combate. Normalmente, é empregada para:

- 1) explorar o êxito obtido pelas forças do escalão de ataque;
- 2) reforçar elementos de primeiro escalão;
- 3) substituir elementos de primeiro escalão;
- 4) manter ou aumentar a impulsão do ataque;



5) manter o terreno conquistado pelo Escalão de Ataque;

6) destruir os contra-ataques inimigos; e

7) proporcionar segurança nos flancos ou na retaguarda.

- A reserva, em princípio, deve contar com VBR e Fuz Mec em sua composição. Ela deverá ser mais forte, caso o objetivo a conquistar seja profundo, o conhecimento sobre o inimigo seja limitado ou seja impossível visualizar o ataque até o objetivo final (regulação de manobra curta).

- A decisão de empregar a reserva é da maior importância e exige exame judicioso de cada um dos fatores da decisão por parte do Cmt RC Mec.

#### 4.2.5.4.3 Planejamento do Atq Coor

##### a) Considerações Gerais

- O planejamento do Atq Coor deverá ser completo, pois seu sucesso depende, em grande parte, de um estudo judicioso, planos bem concebidos e energeticamente executados.

- Após o recebimento de uma ordem de ataque, o Cmt RC Mec, assessorado pelo seu EM, inicia, imediatamente, o estudo de situação, realizado ou complementado, sempre que possível, à luz do terreno.

- Os reconhecimentos no terreno devem ser feitos de acordo com um planejamento prévio, que abrangerá, entre outros, os seguintes aspectos: horário, locais, itinerários, número de participantes, transporte, medidas de segurança e ligações.

- Um esquema de manobra de Atq Coor, normalmente, inclui, ao menos, as seguintes Mdd Coor Ct: Objetivos, Zona de Ação, Limites, Linha de Partida e Hora de Ataque.

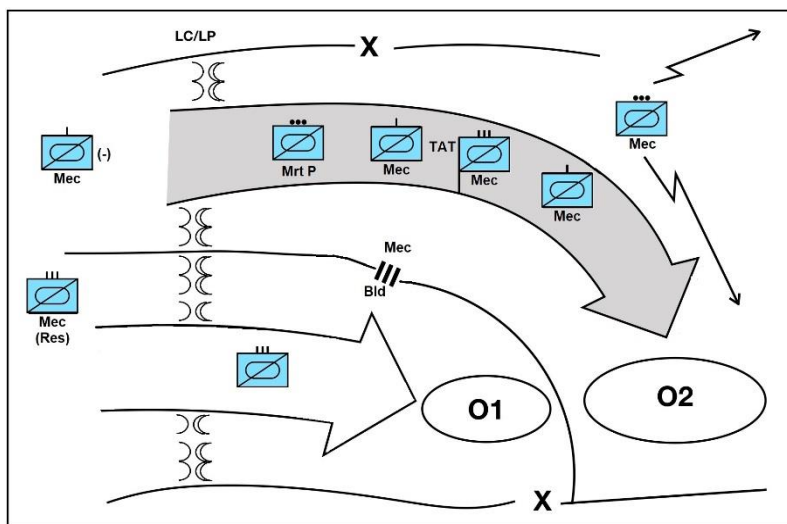


Fig 4-8 – O RC Mec no ataque coordenado

- O plano de apoio de fogos regula o emprego coordenado de todos os fogos disponíveis. Sua execução deverá permitir a perfeita sincronização dos fogos com a manobra a ser realizada.
- No planejamento dos fogos, devem ser incluídos os fumígenos, cujo emprego proporciona cobertura ao Esc Atq e cega o defensor, permitindo maior velocidade de deslocamento e reduzindo perdas no ataque.

b) Regulação da Manobra do Atq Coor

- O planejamento para a realização de um ataque coordenado é sempre efetuado até o final da missão. No entanto, para cumpri-lo, caberá ao Cmt RC Mec determinar, após um judicioso estudo de situação, qual será o tipo de regulação mais indicado à manobra:

- 1) longa, que define todas as responsabilidades até o final da missão; ou
- 2) curta, que define todas as responsabilidades até um evento específico, deixando para estabelecer futuramente as responsabilidades a partir daí, até o final da missão.

- O que distingue a opção por um ou outro tipo de regulação é a possibilidade de o comandante conseguir definir, desde logo, para todos os eventos previstos, os aspectos indispensáveis de uma decisão (o quê, quem, quando, onde, como e para quê).

- Fatores que, normalmente, viabilizam a regulação longa: escalão superior exige rapidez, inimigo fraco, dispositivo inimigo fraco em contato e forte em profundidade, possibilidade de o comandante visualizar o ataque até o objetivo final e disponibilidade de meios.

- Fatores que, normalmente, exigem a regulação curta: inimigo forte ou com situação indefinida, dispositivo inimigo forte em contato e em profundidade, papel dissociador do terreno (existência de obstáculos e compartimentação), possibilidade de ameaça nos flancos, reduzida mobilidade de nossos meios, dependência das operações de elementos vizinhos e impossibilidade de o comandante visualizar o ataque até o objetivo final.

c) Seleção de Objetivos

- O objetivo do RC Mec será, normalmente, a posição defensiva de uma força de infantaria inimiga, regiões capitais do terreno, instalações de comando e controle, instalações logísticas e outras, na retaguarda do inimigo. Também pode ser estabelecida como objetivo uma força levemente blindada ou mecanizada do inimigo. A missão do RC Mec poderá impor a conquista de um ou mais objetivos.

- Uma área designada como objetivo deve ser conquistada e controlada. Para isso, entretanto, não é imperativo que ela seja totalmente ocupada. Tratando-se de uma área muito extensa, a U, frequentemente, conquistará apenas os acidentes dominantes em seu interior e controlará o terreno restante pela observação e pelo fogo.

- Para o cumprimento da missão o regimento emprega suas SU de manobra. Os objetivos designados para as SU devem ser claramente definidos e, em seu conjunto, coincidir com o objetivo do RC Mec.

- Um objetivo de SU deve ter as seguintes características: ser facilmente identificável; contribuir de modo marcante para o cumprimento da missão do Rgt, facilitando as operações futuras; e ser compatível com o escalão SU, considerando as limitações de tempo e espaço impostas à sua conquista.

- Os objetivos podem ser de três naturezas: intermediário, final e decisivo.

d) Objetivos Intermediários

- Devem ser marcados quando indispensáveis ao cumprimento da missão.
- São marcados para proporcionar segurança à manobra; facilitar mudanças de direção, de dispositivo ou de ritmo; obter unidade de esforços; facilitar o controle durante o ataque; e para proporcionar melhores condições de prosseguimento.
- Devem ser designados no menor número possível, a fim de não reduzir o ímpeto do ataque em função de repetidas ações de consolidação e reorganização.
- Muitas vezes definem o ponto até onde a manobra foi regulada, na regulação curta.

e) Objetivo Final

- É aquele que se situa na região que caracteriza o cumprimento da missão.
- Se único, pode coincidir com o objetivo decisivo.

f) Objetivo Decisivo

- É aquele cuja posse mais facilita o cumprimento da missão, razão pela qual o ataque principal, normalmente, será orientado para ele.

g) Definição do Valor do Escalão de Ataque

- Durante o estudo de situação, o comandante procura determinar o valor que será necessário dar ao Esc Atq, para que conquiste do objetivo final do Rgt.
- Pela análise dos fatores da decisão, o Cmt conclui quanto à necessidade de empregar uma ou mais peças de manobra em primeiro escalão e sobre a composição e orientação da reserva.

h) Definição do Ataque Principal e do(s) Atq Scd

- Após a determinação dos meios necessários para o Esc Atq conquistar o objetivo final, o comandante designa o Atq Pcp e um ou mais Atq Scd.
- Se o Atq Scd estiver obtendo êxito e o Atq Pcp não, o comando poderá deslocar o poder de combate disponível para o primeiro, transformando-o em ataque principal. Todavia, o sucesso do ataque principal não deve depender do sucesso do ataque secundário.

i) O Ataque Principal

- O Atq Pcp é dirigido contra o objetivo que melhor contribua para o cumprimento da missão (objetivo decisivo).
- Deverá utilizar a Via A que possibilite conquistar o objetivo com o menor número de baixas para o atacante e infringir maiores danos ao inimigo e possuir a mais alta prioridade de distribuição de poder de combate e de apoio de fogo.
- Em princípio, a melhor Via A para o atacante será aquela onde o inimigo concentrará seu poder de combate, a maioria de seus obstáculos e seus fogos ajustados; razão pela qual poderá não ser a mais indicada para o Atq Pcp.
- A reserva deverá ser orientada para a Z Aç do Atq Pcp.

j) O Ataque Secundário

- Os Atq Scd têm a finalidade de contribuir para o sucesso do Atq Pcp e são executados para:
  - 1) conquistar e controlar terreno que facilite a manobra do Atq Pcp;
  - 2) desgastar o inimigo;
  - 3) proteger o ataque principal;
  - 4) fixar forças inimigas em partes selecionadas da frente;

- 5) iludir o inimigo quanto à localização do ataque principal;
- 6) forçar o emprego prematuro da reserva ou em áreas não decisivas;
- 7) impedir que o inimigo que se defronta com o Atq Pcp seja reforçado; e
- 8) permitir uma maior flexibilidade ao Cmt e maiores alternativas para a conquista do objetivo decisivo.

- O Atq Scd deve receber poder de combate suficiente para atingir sua finalidade de contribuir para o sucesso do Atq Pcp.

k) Dispositivo para o Ataque

- O dispositivo para o ataque e as possibilidades de mudanças subsequentes decorrem de um minucioso estudo de situação.

- As forças encarregadas dos ataques principal e secundário(s) normalmente são empregadas adotando dispositivos em linha ou cunha e suas variantes.

#### 4.2.5.4.4 Execução do Ataque

a) Para fins de planejamento, a execução do ataque é dividida normalmente em quatro fases: da Zona de Reunião à Linha de Partida; da Linha de Partida ao Objetivo; o assalto ao Objetivo; e as ações no Objetivo (após a conquista).

b) Da Zona de Reunião à Linha de Partida.

- Antes do ataque, as unidades ocupam locais dispersos à retaguarda da LP. O deslocamento para a LP é planejado de tal forma que os elementos do Esc Atq a ultrapassem, na hora determinada e em movimento contínuo. As paradas nas posições de ataque (P Atq), se necessárias, limitam-se ao tempo indispensável para a adoção das formações de ataque.

- O movimento da P Atq para a LP pode ser protegido por uma preparação de artilharia. O Esc Atq cruza a LP durante ou após esta preparação.

c) Da linha de partida ao objetivo.

- O escalão de ataque, sempre que possível, desloca-se em massa da LP para o objetivo. Massa significa uma formação sem fragmentação, embora mantendo a dispersão apropriada da força e seus componentes. Dessa forma se aproveita a potência de fogo e aumenta a ação de choque das VBR.

- O escalão de ataque deve cerrar sobre o objetivo no menor tempo possível. Quanto mais tempo ficar exposto aos fogos inimigos tanto maiores serão suas perdas. O movimento é realizado por itinerários que proporcionem cobertas e abrigos. O rápido movimento e o uso de todos os fogos disponíveis multiplicam a ação de choque do Esc Atq. Se houver necessidade de se empregar o fogo e o movimento para progredir, deve haver ação de comando para assegurar que os movimentos sejam executados rapidamente e que toda a força continue a avançar sobre o inimigo. Quando a situação permitir ou na preparação para o assalto, o avanço em massa deve ser retomado.

- O escalão de ataque submete o Ini ao máximo de fogos, tão logo esse fique dentro do alcance eficaz de suas armas. O objetivo principal das VBR é a destruição dos blindados inimigos, a maior distância possível. As VBR poderão dirigir seus fogos, também, sobre posições de armas anticarro e de outras armas coletivas, a fim de facilitar a progressão do regimento. Os fogos das VBR são reforçados por todas as armas de apoio disponíveis, impedindo o movimento e a observação do inimigo e destruindo suas defesas. O máximo emprego de fumígenos deve ser realizado nessa fase do Atq, para apoiar a manobra das SU.

- As VB dos fuzileiros acompanham as VBR a uma distância que permita o apoio, quando necessário. O armamento coletivo deve ser utilizado durante o ataque, em reforço aos fogos das VBR, procurando bater armas anticarro, posições de metralhadoras, blindados leves e a infantaria inimiga desdobrada no terreno. Durante o ataque, os fuzileiros devem se manter abrigados no interior de suas viaturas, não realizando fogo com seu armamento individual pelas escotilhas ou seteiras da VB.

- O comandante do RC Mec controla o apoio de fogo e o deslocamento de seus elementos de manobra.

- À medida que os elementos de primeiro escalão progridem, os fogos de apoio são suspensos ou transportados e as SU, deslocando-se em massa, cerram sobre o objetivo e o assaltam.

- Durante o desenrolar do ataque, os elementos de primeiro escalão fazem o máximo emprego possível dos fogos de apoio. As armas de tiro indireto poderão se deslocar por escalões, a fim de proporcionar apoio de fogo contínuo ou, particularmente em operações móveis, continuar o movimento até que seu emprego torne-se necessário.

- O segundo escalão desloca-se de modo que possa apoiar os elementos em primeiro escalão, proteger os flancos ou cumprir outras missões. Tão logo o primeiro escalão atinja seus objetivos, os elementos do segundo escalão poderão cerrar para outras posições que lhes permita auxiliar na consolidação e repelir contra-ataques.

#### d) Assalto ao Objetivo

- Quando o Esc Atq se aproximar do objetivo, a base de fogos intensifica os fogos. Assim que os elementos de primeiro escalão atingem uma distância que permita o combate aproximado, o assalto é iniciado, e os fogos de apoio são transportados para além e para os flancos do objetivo, a fim de isolá-lo.

- As VBR assaltam a posição defensiva inimiga, evitando constituir-se em alvos estáticos, progredindo em alta velocidade. Nessa fase do ataque é fundamental o apoio dos Fuz Mec às VBR, para destruir armas AC e posições de metralhadoras remanescentes com o fogo de suas VB e, atuando desembarcados, destruir, neutralizar ou capturar inimigos, eliminar resistências remanescentes ou remover obstáculos que impeçam a progressão das VB.

- Sempre que a situação tática e o terreno permitirem, os Fuz Mec deverão cruzar o objetivo abrigados em suas viaturas, desembarcando após ultrapassá-lo, para realizar o assalto pela retaguarda.

- As VBR apoiam os Fuz Mec nas ações de limpeza do objetivo. Antes mesmo que essas ações estejam concluídas, essas VBR deslocam-se para posições nos limites do objetivo ou à frente e afastadas deste, onde se preparam para fazer face a contra-ataques ou para o prosseguimento do ataque.

#### e) Ações no Objetivo

- A efetiva ocupação do objetivo é uma fase crítica do ataque. Além do controle tornar-se difícil, essa é a oportunidade mais favorável para um inimigo agressivo desencadear contra-ataques planejados, coordenados e apoiados por todos os seus fogos disponíveis.

- Terminado o assalto, o regimento passa a executar as atividades denominadas de ações no objetivo, que são a consolidação da posse do terreno conquistado e a reorganização da unidade.

**f) Consolidação**

- A consolidação do objetivo compreende todas as medidas executadas para assegurar a sua posse e fazer face aos possíveis contra-ataques inimigos. Essas medidas podem variar desde o simples estabelecimento da segurança local até a completa organização da posição para a defesa e, normalmente, incluem:

- 1) Segurança: assegurada pelo estabelecimento de postos de observação e lançamento de patrulhas para eliminar núcleos remanescentes do inimigo.
- 2) Reconhecimento: além dos necessários à efetivação da segurança, são realizados outros, visando ao aperfeiçoamento do dispositivo defensivo e ao cumprimento de missões imediatas e futuras.
- 3) Tomada do dispositivo adequado para repelir contra-ataques: elementos ocupam posição para barrar as vias de acesso favoráveis a ações inimigas, particularmente, as apoiadas por blindados.
- 4) Apoio de fogo: deslocamento de meios, realização de fogos e preparação de planos de fogos das diversas armas para apoiar a manutenção do objetivo ou, se for o caso, o prosseguimento do ataque.

**g) Reorganização**

- A reorganização do regimento compreende as medidas destinadas a manter ou restabelecer a eficiência combativa e o controle da unidade. Deve ser contínua e compreende:

- 1) Relatórios: o regimento recebe informações das subunidades e envia relatórios minuciosos ao escalão superior sobre a situação tática e logística, informando-o a respeito da missão, situação da tropa, dos equipamentos e suprimentos.
- 2) Repletamentos: são pedidos ao Esc Sp o mais cedo possível.
- 3) Suprimentos: as reservas e dotações orgânicas são repletadas na medida do possível. Ressuprimentos, particularmente, aqueles relativos a munições, equipamentos, combustível e a lubrificantes, são efetuados.
- 4) Evacuação: são tomadas providências destinadas à evacuação dos prisioneiros de guerra, material danificado e baixas.
- 5) Controle: as providências necessárias podem abranger o deslocamento do PCP, o estabelecimento de ligações que tenham sido interrompidas e a revisão ou reformulação dos planos para o emprego das comunicações, buscando seu pleno restabelecimento.

**4.2.5.4.5 Prosseguimento do Ataque**

a) Durante o ataque, uma das preocupações básicas do comandante é manter a impulsão. As paradas em objetivos intermediários devem restringir-se ao tempo mínimo necessário para as ações de consolidação e reorganização. Se necessário, o comandante poderá liberar o elemento subordinado das ações no objetivo, a fim de manter a impulsão do ataque.

b) Não havendo imposição de manter um objetivo intermediário, o regimento deve prosseguir no ataque, logo que possível e sem perda de tempo, reorganizando-se durante o movimento. Para isso, é fundamental que os comandantes subordinados

conheçam, perfeitamente, o conceito da operação, para que possam tomar a iniciativa de prosseguir no ataque, quando for o caso.

c) Se o objetivo deve ser mantido, a unidade o consolida, reorganiza-se e somente prossegue no ataque mediante ordem.

#### **4.2.5.5 Coordenação e Controle**

**4.2.5.5.1** A coordenação e o controle do regimento durante o ataque são assegurados pelo uso adequado e oportuno dos meios de comunicações disponíveis e pela adoção de medidas de coordenação e controle.

**4.2.5.5.2** A consideração fundamental na seleção de medidas de coordenação e controle é que o mínimo de medidas restritivas deve ser usado, de modo a permitir a máxima liberdade de ação aos elementos subordinados. O Cmt seleciona apenas aquelas que lhe assegurem o necessário grau de controle sem, entretanto, tolher a ação de seus subordinados.

**4.2.5.5.3** Todos deverão conhecer perfeitamente a intenção do comandante até dois escalões acima. Isso permitirá que, mesmo com deficiências no sistema de comunicações, os Cmt subordinados prossigam e cumpram a missão recebida, com o máximo de liberdade de ação e iniciativa.

#### **4.2.5.6 Emprego das VBR e das VB dos Fuz Mec**

**4.2.5.6.1** Dependendo do material de dotação do RC Mec, os fuzileiros mecanizados poderão dispor de viaturas blindadas de transporte de pessoal (VBTP), de menor proteção blindada, velocidade e poder de fogo, ou de viaturas blindadas de combate de fuzileiros (VBC Fuz), de maior ação de choque. As considerações relativas aos Fuz Mec neste tópico aplicam-se tanto quando embarcados em VBC Fuz quanto quando embarcados em VBTP, com as necessárias adaptações às possibilidades e às limitações de cada viatura. Para fins de simplicidade, tanto VBC Fuz quanto VBTP serão tratadas apenas por VB.

**4.2.5.6.2** O regimento conduz as operações ofensivas, normalmente, empregando suas VBR e seus Fuz Mec, em princípio, combinados, constituindo subunidades e pelotões provisórios. A chegada desses elementos ao Obj deve ser simultânea e, de preferência, com os Fuz Mec embarcados, de modo a se obter o máximo efeito da ação de choque e da potência de fogo, sob proteção blindada, próprias do combinado VBR – Fuz Mec.

**4.2.5.6.3** A permanência dos fuzileiros embarcados em suas VB o maior tempo possível tem por finalidade permitir que:

- a) o Esc Atq possa progredir em maior velocidade, para cerrar sobre o inimigo;
- b) a mobilidade tática do combinado VBR – Fuz Mec seja mantida;
- c) o efeito dos fogos de artilharia e de armas portáteis inimigas seja minimizado;
- d) a Art amiga possa empregar munição de tempo em apoio ao Esc Atq; e

e) não haja desgaste prematuro dos Fuz Mec, sendo sua energia conservada para a ocasião em que tiverem que ser empregados.

**4.2.5.6.4** A VB dos Fuz Mec é concebida para proporcionar mobilidade tática e relativa proteção contra estilhaços e fogos de armas portáteis. Sua perda reduz sensivelmente a mobilidade dos Fuz. O Cmt não deve, portanto, expô-las, desnecessariamente, aos fogos AC do inimigo.

**4.2.5.6.5** A escolha da formação de ataque para as VBR e Fuz Mec é baseada na consideração da missão, situação do inimigo, terreno e meios, como também na potência de fogo, segurança e nível de controle desejados pelo comandante em uma determinada ação. Em princípio, as VBR precedem os Fuz Mec, de modo que a força atacante se desloque reunida, para a frente, como um todo.

**4.2.5.6.6** Sempre que possível, o escalão de ataque avança em massa, sem parada. Contudo, forçado pela ação inimiga, pelo terreno ou fogos insuficientes da base de fogos, poderá ter que empregar a combinação do fogo e movimento.

**4.2.5.6.7** Tendo em vista as considerações precedentes, o Cmt RC Mec deve orientar seus Cmt SU sobre a distância entre as VBR e as VB dos fuzileiros, antes de partir para o ataque. Essa distância será baseada, principalmente, nas seguintes considerações:

a) missão: se a missão exige rapidez ou um controle cerrado do movimento ou se não se espera uma interferência ponderável do inimigo, as VB dos Fuz Mec poderão seguir mais próximas das VBR;

b) tipo e possibilidades das armas AC do inimigo: se o inimigo estiver equipado com armas AC de curto alcance, as VB dos Fuz Mec poderão seguir as VBR mais próximas do que se o Inj possuir armas AC de grande calibre, longo alcance e alta velocidade;

c) tipo de terreno: se o terreno for ondulado e acidentado, fornecendo posições desafiadas, as VB dos Fuz Mec poderão seguir as VBR mais próximas do que se o terreno for aberto e relativamente nivelado ou plano; e

d) ações do inimigo: a distância entre as VBR e as VB dos Fuz Mec, dentro da formação, não deverá ser tão grande, que possa permitir que o inimigo interponha uma força considerável entre seus elementos e os derrote por partes.

**4.2.5.6.8** A decisão sobre quando e onde devem desembarcar os Fuz Mec, cabe ao comandante da SU e é baseada na situação existente, levando sempre em consideração que o assalto embarcado é preferível ao desembarcado e, que o assalto pela retaguarda do objetivo é mais eficaz que o assalto frontal.

**4.2.5.6.9** Mais informações sobre o assunto, detalhando as táticas, técnicas e procedimentos (TTP) de emprego do combinado VBR - Fuz Mec no ataque estão disponíveis no MC do Esquadrão de Cavalaria Mecanizado e no CI do Pelotão de Cavalaria Mecanizado.



#### 4.2.5.7 Ataque de Oportunidade

##### 4.2.5.7.1 Considerações Gerais

- a) O ataque de oportunidade normalmente é executado na sequência de um combate de encontro. As atividades de reconhecimento e segurança, típicas do RC Mec, proporcionam muitas situações em que se torna necessário desencadear um Atq Opor.
- b) O Atq Oport caracteriza-se pela imediata expedição de missões pela finalidade e de ordens fragmentárias, a fim de privilegiar a rapidez, a iniciativa e a manutenção da impulsão. Deve-se buscar, em princípio, a execução de manobras desbordantes associadas à fixação do inimigo, com a finalidade de permitir à força prosseguir no cumprimento da sua missão.
- c) É um tipo de operação ofensiva empregada pelas tropas mecanizadas para conquistar ou manter a iniciativa e para sustentar o ritmo da operação principal.
- d) Todas as considerações e TTP relativas ao Atq Coord são válidas para o Atq Opor, devendo ser selecionadas aquelas que não comprometam a presteza da operação.

##### 4.2.5.7.2 Características do Atq Oport:

- a) possibilidade de emprego simultâneo de todas as SU de manobra no assalto;
- b) prazo reduzido para planejamentos e reconhecimentos;
- c) execução agressiva e rápida, impedindo o Ini de reorganizar ou rocar meios;
- d) necessidade de rapidez para abrir caminho e prosseguir na missão inicial;
- e) expedição de missões pela finalidade e ordens fragmentárias; e
- f) Ini fraco, sobre o qual a execução de um reconhecimento pode levantar dados suficientes para realizar um ataque de sucesso.

##### 4.2.5.7.3 Grupamento de forças no Atq Oport

- Em um Atq Oport, a princípio, utiliza-se o mesmo grupamento de forças de um Atq Coord (Esc Atq, base de fogos e Res), entretanto, em função da situação tática e do estudo de situação, a U poderá decidir por não atribuir a missão de reserva, ao menos inicialmente, a nenhuma de suas SU de manobra.

##### 4.2.5.7.4 Ações a serem realizadas pelo RC Mec na execução do Atq Oport:

- a) reconhecer e determinar o valor, a composição, a atitude e a orientação da F Ini (emprego de todos os sensores disponíveis: Exp, ARP, RVT, Cçd etc.);
- b) determinar se a F Ini a ser atacada está apoiada por outras U próximas;
- c) encontrar uma via de acesso coberta, que incida no flanco do inimigo e possibilite o deslocamento em alta velocidade;
- d) deslocar parte das VBR (e CC, se disponíveis) para uma posição dominante e realizar um ataque pelo fogo;
- e) estabelecer uma base de fogos com o Pel Mrt P e a Seç MAC para destruir ou anular todas as armas AC que possam ser observadas, antes que o Esc Atq inicie seu ataque. As Seç Mrt Me dos Esqd C Mec também poderão ser centralizadas, de acordo com o estudo de situação;
- f) isolar a força inimiga que será atacada, de forma que não possa ser apoiada;
- g) atacar o inimigo pelo fogo ou pelo fogo e movimento; e

h) imediatamente após o êxito do ataque, estabelecer Posições de Bloqueio (P Blq) e Postos de Observação (P Obs) sobre as Via A que conduzam à posição conquistada.

#### **4.2.5.7.5 Sincronização das Ações no Atq Oport.**

- a) O sucesso desse ataque depende da percepção do momento mais adequado, do correto esclarecimento da situação e da habilidade do Cmt RC Mec em empregar seus meios de combate para cumprir as ações na sequência correta.
- b) O Cmt deve estar preparado para aplicar o poder de combate do RC Mec contra o Ini com rapidez, explorando as situações que se apresentarem, a fim de destruir rapidamente o inimigo, sem lhe dar tempo para reagir.
- c) Ações ofensivas e defensivas são realizadas simultaneamente. Fogos de destruição e fogos de cegar devem ser aplicados.

#### **4.2.5.7.6 Decisão para Realizar o Atq Oport**

- a) A decisão, normalmente, é tomada após o reconhecimento indicar que a iniciativa e o fator tempo são preponderantes e a vitória pode ser alcançada com um ataque rápido, com um mínimo de planejamento e preparação.
- b) São indicativos para o desencadeamento do ataque:
  - as armas AC inimigas anuladas ou destruídas pelo fogo direto e/ou indireto, antes do escalão de ataque ser empregado;
  - a manobra planejada forçando o inimigo a combater em duas direções; e
  - a perda da capacidade de reação por parte das forças inimigas.

#### **4.2.5.7.7 Conduta do Atq Oport**

- a) Durante a execução de suas missões, elementos de forças de Rec e Seg frequentemente estabelecerão contato com forças inimigas. Ao esclarecer a situação, o Cmt do elemento em contato pode recomendar um Atq Oport como linha de ação para o Cmt da U, que decide pela sua adoção ou não.
- b) Caso seja adotada, o Cmt Rgt atribui missões pela finalidade às SU de manobra e expede ordens fragmentárias para os elementos subordinados, que, rapidamente posicionarão suas frações para, no mais curto prazo, desencadear um ataque de execução simples.
- c) Os elementos em contato continuam esclarecendo a situação o mais à frente possível, progredindo agressivamente, procuram, para os flancos ou retaguarda, a presença de outras forças que possam apoiar o inimigo em contato.
- d) O Cmt deve se deslocar para uma posição dominante, de onde possa controlar todas as ações de seus elementos subordinados e expedir as ordens necessárias à luz do terreno, no menor prazo possível.
- e) O Pel Mrt P e a Seç MAC são desdobrados. Esta se prepara para bater armas AC e aquele para bater posições inimigas e isolar a posição Ini com fumaça.
- f) Os trens de combate, com os elementos de saúde e manutenção de viaturas cerram à frente, para prestar um apoio mais aproximado ao escalão de ataque.
- g) O escalão de ataque transpõe a linha de partida (LP) rápida e agressivamente, seguindo as TTP do ataque coordenado.

#### 4.2.5.7.8 Peculiaridades do Atq Oport contra uma Força em Movimento

- a) Quando duas forças oponentes encontram-se em um movimento convergente, normalmente, vence aquela que manobra mais rapidamente e ocupa melhores posições para atacar o flanco inimigo, obrigando-o a lutar em duas direções.
- b) Planejamentos para enfrentar situações inopinadas e NGA para reação durante o contato, facilitam a realização de ataques de oportunidade.
- c) A vanguarda do regimento pode atacar ou adotar uma postura defensiva, dependendo do valor e do dispositivo do inimigo. O Cmt RC Mec manobra com o grosso da U contra o flanco ou retaguarda do inimigo, enquanto o mantém sob fogo, para impedir que atue da mesma forma.
- d) Nesse tipo de ataque normalmente são empregadas SU e/ou Pel provisórios de VBR/Fuz Mec (ou CC/Fuz Bld, se disponíveis). Os Pel Provs Fuz Mec fixam o inimigo ou acompanham o ataque das VBR.
- e) Fumígenos e outros apoios de fogo podem ser utilizados para desarticular a manobra do inimigo e/ou cobrir a manobra da U.
- f) A vanguarda provê informações iniciais sobre o inimigo e o desenvolvimento da situação.

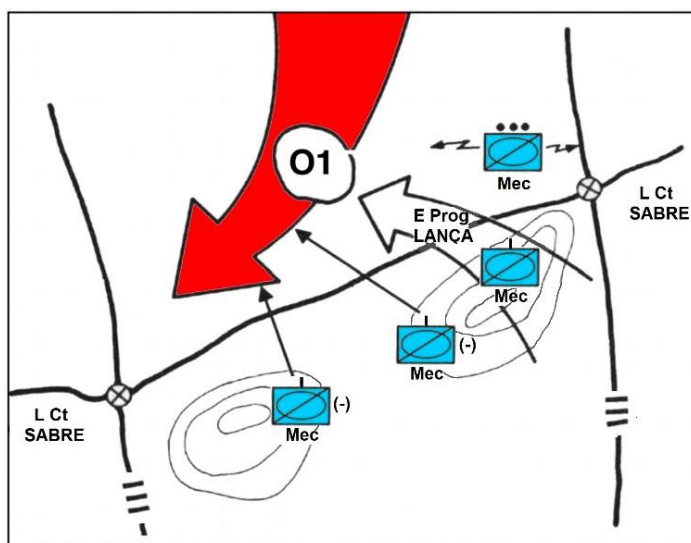


Fig 4-9 – Ataque de oportunidade contra uma força em movimento

#### 4.2.5.7.9 Peculiaridades do Atq Oport contra uma Força Estacionada

- a) Um Atq Oport contra uma força estacionada é iniciado após a SU vanguarda realizar um reconhecimento para delimitar os flancos e encontrar falhas no dispositivo inimigo. Essa busca de informações deve ser feita com rapidez para que o Regimento não perca a iniciativa.
- b) O assalto será embarcado, sempre que possível. Caso seja impraticável, as VBR e demais VB apoiam pelo fogo o assalto dos fuzileiros, deslocando-se para o objetivo quando a consolidação for iniciada.

#### **4.2.5.7.10 Fogos em Apoio ao Atq Oport**

a) Na execução do ataque, é importante que os fogos indiretos sejam muito bem controlados, a fim de se evitar fratricídio. O Cmt deve determinar:

- quem vai desencadear os fogos indiretos sobre o objetivo?
- quem irá transportar os fogos indiretos para alvos subsequentes?
- qual será o sinal para o transporte dos fogos indiretos?
- existem medidas restritivas de fogo?

b) Um estudo rápido – porém bem feito – dos fatores da decisão dará ao comandante as respostas que melhor atendam a cada item acima.

c) O Cmt deve usar os fogos indiretos de morteiros e artilharia em apoio para:

- bater a posição inimiga enquanto os Elm em contato esclarecem a situação;
- empregar fumígenos para ocultar o escalão de ataque das vistas do Ini, durante seu deslocamento, e impedir o apoio mútuo entre as forças inimigas;
- isolar as forças inimigas fazendo fogo entre as suas posições e entre essas posições e qualquer outra de onde possam ser apoiadas; e
- alongar os fogos indiretos além do objetivo para bloquear os itinerários de retraimento do inimigo.

#### **4.2.5.8 Formações de Combate**

##### **4.2.5.8.1 Considerações Iniciais**

a) A formação de combate não é rígida. Frequentemente, o inimigo ou o terreno irão impor modificações nas formações adotadas inicialmente.

b) A natureza do terreno e a existência ou não de abrigos e cobertas influirão na posição de cada elemento dentro da formação. Em princípio, por segurança, a distância entre duas viaturas blindadas deverá ser em torno de 100 m.

c) Quando o Cmt da U não especifica formação para as SU, seus Cmt poderão selecionar aquela que julgarem mais adequada.

##### **4.2.5.8.2 Formação em Losango**

a) Na ofensiva em terreno aberto, em princípio, o RC Mec adotará a formação em losango, como padrão para o deslocamento.

b) A formação em losango possibilita o bom controle da unidade, dá profundidade ao dispositivo, possibilita boa proteção à frente, nos flancos e na retaguarda, e permite ao RC Mec desdobrar-se rapidamente para fazer face às ameaças vindas de qualquer direção.

c) É a formação que oferece maior potência de fogo em todas as direções, maior segurança e maior facilidade para o comando e controle.

d) As considerações que favorecem a adoção da formação em losango são:

- combate não linear;
- situação tática incerta, podendo evoluir rapidamente;
- boa visibilidade;
- terreno aberto, possibilitando bastante espaço para a manobra do Rgt;
- poucas informações sobre a situação inimiga; e
- necessidade de bom volume e controle de fogos em todas as direções.

e) Nessa formação, as Su de manobra que estão à retaguarda e nos flancos podem ultrapassar ou contornar a da frente, quando necessário, permitindo ao

comando: flexibilidade, manutenção da iniciativa e da impulsão do ataque e melhores condições de segurança nos flancos e retaguarda.

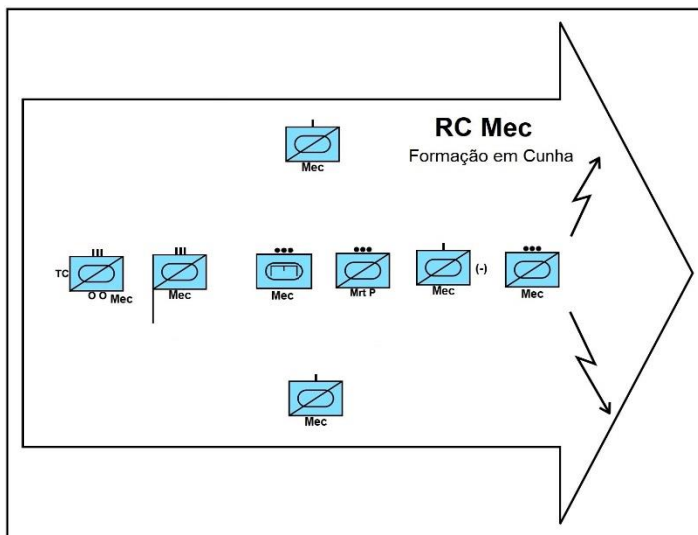


Fig 4-10 – Formações básicas do RC Mec – em cunha

#### 4.2.5.8.3 Formação em Coluna

a) A formação em coluna será adotada, particularmente, quando imposto pelo terreno restrito ou situação do inimigo. O regimento estará em coluna, quando, na esteira da subunidade testa, progredirem, de forma sucessiva, as demais peças de manobra, independente da formação por elas adotadas.

b) A formação em coluna possibilita o máximo controle da U, aprofunda o dispositivo e permite ao Rgt se desdobrar rapidamente, em face das ameaças de flanco.

c) Nessa formação, os elementos da retaguarda podem ultrapassar ou contornar os da frente, quando necessário, permitindo boa flexibilidade, manutenção da iniciativa e da impulsão do ataque e melhores condições de segurança de flanco.

d) As considerações que favorecem a adoção da formação em coluna são:

- visibilidade reduzida; e
- espaço restrito para manobra da unidade.

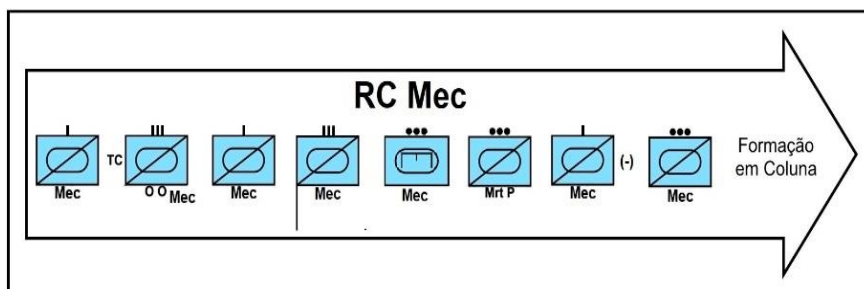


Fig 4-11 – Formações básicas do RC Mec – em coluna

#### 4.2.5.8.4 Formação em Linha

- O regimento estará em linha, quando duas ou mais SU estiverem justapostas, em primeiro escalão, independentemente de suas formações de combate.
- A formação em linha proporciona o emprego do máximo poder de combate à frente e maior rapidez nas ações.
- Essa formação deve ser empregada em ataques coordenados ou quando for necessário um rápido esclarecimento da situação.
- O controle e a coordenação são mais difíceis do que na formação em coluna.
- As considerações que favorecem a adoção da formação em linha são:
  - espaço adequado para a manobra;
  - necessidade de maior poder de combate à frente;
  - necessidade de avanço rápido sobre uma frente ampla; e
  - necessidade de esclarecimento rápido da situação.

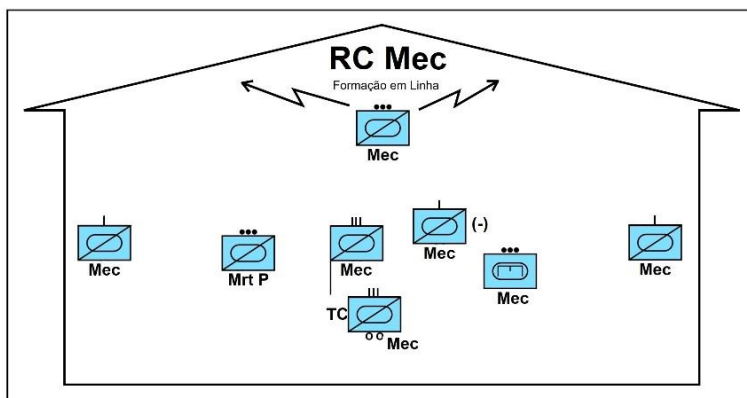


Fig 4-12 – Formações básicas do RC Mec - em linha

#### 4.2.5.8.5 Formação dos Elementos Subordinados

- Quando não determinado pelo Cmt Rgt, as SU definirão sua formação, que não precisa ser, necessariamente, a mesma adotada pela U. Quando possível, deverão priorizar o deslocamento em cunha.

#### 4.2.5.9 Segurança nas Operações de Ataque

- Cada comandante é responsável pela segurança de sua tropa.
- A segurança pode ser obtida pela atribuição de missões específicas de vigilância a determinados elementos da unidade, pela coordenação e sincronização do movimento das SU de manobra, pela coordenação do movimento com as unidades vizinhas e pela própria formação adotada.
- Um dispositivo que apresente profundidade ou escalonamento em relação à direção da ameaça favorece a segurança, pois, enquanto os elementos engajados pelo inimigo buscam detê-lo, aqueles que se encontram aprofundando o dispositivo poderão desdobrar-se rapidamente para atacá-lo.

## 4.2.6 APROVEITAMENTO DO ÊXITO

### 4.2.6.1 Considerações Gerais

**4.2.6.1.1** O Aproveitamento do Êxito é uma operação que se segue a um ataque bem-sucedido e que, normalmente, inicia-se quando a força inimiga se acha, reconhecidamente, em dificuldades para manter suas posições. Caracterizada por um avanço contínuo e rápido das forças amigas com a finalidade de ampliar ao máximo as vantagens obtidas no ataque e destruir a capacidade do inimigo de reorganizar-se ou de realizar um movimento retrógrado ordenado.

**4.2.6.1.2** Constitui a fase decisiva da ofensiva. O sucesso da operação repousa na judiciosa exploração das vantagens iniciais conseguidas pelo ataque. Visa a destruir a capacidade do inimigo de reconstituir uma defesa organizada ou de conduzir, ordenadamente, um movimento retrógrado.

**4.2.6.1.3** O objetivo principal do Apvt Exi é, geralmente, uma estrutura física (ponte, localidade, entroncamento *etc.*) que, de posse do inimigo, permitiria-lhe reorganizar suas ações pela aproximação de reforços ou pela condução de uma ação retardadora ou um retraimento. Por esse motivo, deve ser conquistado rapidamente, antes que o inimigo tenha tempo para dar início a sua reorganização.

**4.2.6.1.4** A oportunidade para o início de uma operação de aproveitamento do êxito deve ser judiciosamente considerada. Constituem indícios para iniciá-la:

- a) visível diminuição da resistência inimiga em pontos importantes da sua defesa;
- b) aumento do número de PG e de material abandonado pelo inimigo; e
- c) ultrapassagem de posições de Art e de instalações de Cmdo e de suprimento.

**4.2.6.1.5** O Apvt Exi é uma operação de acentuada rapidez, onde a carência de informações atualizadas sobre o inimigo e a fluidez das ações contribuem para a ocorrência frequente de combates de encontro.

### 4.2.6.2 Características do Aproveitamento do Êxito

- a) planejamento centralizado e execução descentralizada;
- b) medidas de controle reduzidas ao mínimo;
- c) objetivos profundos;
- d) progressão rápida, contínua e em larga frente;
- e) ataques de oportunidade, por incursões rápidas, golpes de mão e desbordamentos, partindo da coluna de marcha;
- f) missões atribuídas pela finalidade;
- g) ampla utilização de meios aéreos para reconhecimento e apoio de fogo; e
- h) desbordamento e manutenção do contato em pontos de forte resistência.

### 4.2.6.3 Grupamento de Forças

**4.2.6.3.1** A operação de aproveitamento do êxito comporta dois tipos de forças:

- a) a Força de Aproveitamento do Êxito (F Apvt Exi), cujas missões são:
  - conquistar objetivos profundos na retaguarda inimiga;

- cortar linhas de transporte e de suprimentos inimigos;
  - barrar ou cortar eixos de retraimento da força cercada;
  - cercar e destruir forças inimigas; e
  - desorganizar a capacidade de comando e de controle do inimigo.
- b) a Força de Acompanhamento e Apoio (F Acmp Ap), cujas missões são:
- manter aberta a brecha da penetração realizada pela F Apvt Exi;
  - assegurar a posse de acidentes capitais de interesse para a operação;
  - limpar o terreno;
  - substituir elementos da F Apvt Exi que tenham sido deixados à retaguarda;
  - auxiliar em atividades de assuntos civis e de prisioneiros de guerra;
  - proteger áreas e instalações à retaguarda da F Apvt Exi;
  - assegurar a liberação das vias de transporte; e
  - bloquear o movimento de reservas inimigas para o interior da área.

**4.2.6.3.2** Ambas as forças deverão possuir alta mobilidade e são subordinadas diretamente ao escalão que as lançou. Não há relação de comando entre elas.

**4.2.6.3.3** Uma vez que as missões da F Acmp Ap exigem uma disponibilidade de fuzileiros superior à existente no RC Mec, não é comum que o Rgt receba a incumbência de compô-la. Por essa razão, este MC abordará o RC Mec como F Apvt Exi.

#### **4.2.6.4 Considerações para o Planejamento do Aproveitamento do Êxito**

**4.2.6.4.1** Quando o Apvt Exi é iniciado, o Ini encontra-se desorganizado e sua resistência consistirá, em princípio, em um Rtrd executado por pequenos grupos, em linhas descontínuas e sem profundidade. A desorganização inimiga tenderá a aumentar proporcionalmente aos sucessos obtidos pela F Apvt Exi.

**4.2.6.4.2** Em face da necessidade de rapidez, uma operação de Apvt Exi deve utilizar o maior número possível de eixos que levem aos objetivos impostos, situados profundamente na retaguarda inimiga.

**4.2.6.4.3** Em princípio são considerados acidentes capitais para uma operação de aproveitamento de êxito:

- a) os objetivos impostos;
- b) as passagens contínuas sobre rios e obstáculos;
- c) as passagens obrigatórias;
- d) as regiões dominantes;
- e) as regiões capazes de proporcionar segurança; e
- f) as regiões favoráveis à roçada de meios.

**4.2.6.4.4** A execução descentralizada e a adoção de um mínimo de medidas de controle, exigirão iniciativa por parte dos comandantes envolvidos nesse tipo de operação, garantindo-lhes acentuada liberdade de ação. Por isso, cresce de importância o conhecimento da intenção do comandante e, geralmente, as missões serão atribuídas pela finalidade.



**4.2.6.4.5** Considerando a profundidade da operação, cresce de importância o planejamento logístico, sobretudo referente ao consumo de classe III, que é particularmente elevado. O transporte aéreo pode ser empregado para a entrega rápida de suprimentos às unidades mais avançadas. Deve ser feito o máximo emprego de materiais capturados do inimigo, particularmente os relativos a meios de transporte e estoques de suprimento.

#### **4.2.6.5 Medidas de Coordenação e Controle**

**4.2.6.5.1** Ao estabelecer as Mdd Coor Ct, o Cmt deve procurar manter a unidade de esforços, ainda que com a execução de ações altamente descentralizadas. Para não tolher e ainda direcionar a iniciativa dos comandantes subordinados, deve-se enfatizar a intenção do comandante e reduzir as medidas restritivas.

**4.2.6.5.2** As Mdd Coor Ct, normalmente estabelecidas em um Apvt Exi são:

- a) eixos de progressão;
- b) objetivos;
- c) regiões de destino;
- d) pontos de ligação;
- e) linhas de controle; e
- f) pontos de controle.

#### **4.2.6.6 Organização do RC Mec no Aproveitamento do Êxito**

**4.2.6.6.1** O RC Mec, como F Apvt Exi, deve organizado de modo que o comandante possa dispor, rapidamente, de todos os elementos de que possa precisar para uma ação contra o inimigo.

**4.2.6.6.2** A organização para o combate e a ordem de marcha são baseadas na consideração dos fatores da decisão. O Rgt organiza-se, normalmente, em 1º escalão, 2º escalão e reserva e a ordem de marcha, dentro de cada um dos escalões, deve corresponder à sequência de emprego previsto dos integrantes.

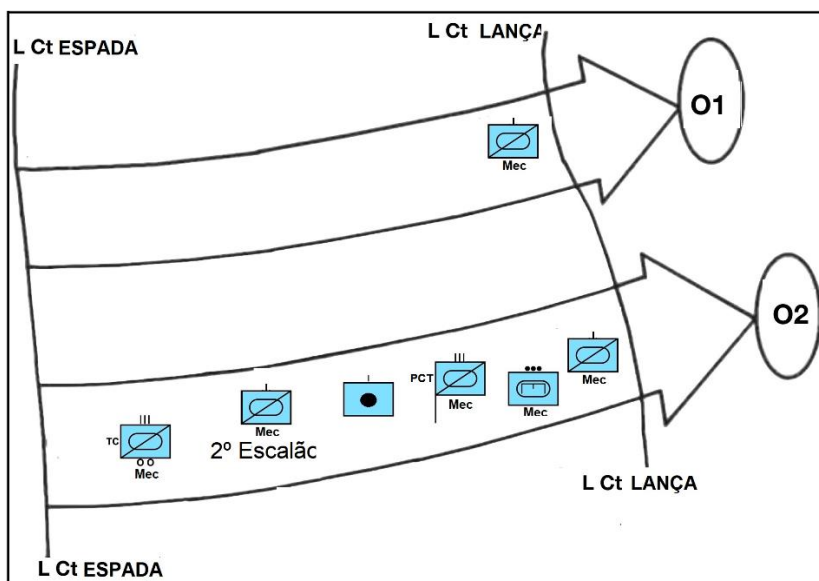


Fig 4-13 – Dispositivo e organização do RC Mec para o Apvt Exi

**4.2.6.6.3** O 2º escalão será constituído pelas peças de manobra que não têm uma responsabilidade específica no início da operação, mas têm uma missão definida, após determinado ponto do terreno, determinada fase da operação ou, após o estabelecimento do contato com resistências inimigas.

**4.2.6.6.4** Uma vez que a mobilidade torna-se acentuadamente importante durante o aproveitamento do êxito. O regimento deverá contar com o reforço de elementos de engenharia, de apoio logístico, e CC, se disponíveis.

**4.2.6.6.5** Os Esqd C Mec, em princípio, serão reforçados por elementos CC, que deverão liderar o movimento, normalmente, no 1º Esc do E Prog principal.

**4.2.6.6.6** O PCT terá sua localização condicionada às necessidades do comandante. Em princípio, deve marchar à retaguarda da subunidade que se desloca à testa do grosso, pelo eixo considerado mais importante. Isso permitirá uma maior rapidez na tomada de decisões e expedição de ordens.

**4.2.6.6.7** Artilharia de campanha, em apoio ou em reforço, normalmente, progride por onde o regimento desloca a maioria de meios, até o momento em que seja encontrada uma resistência inimiga que necessite de seus fogos para ser reduzida. É essencial que elementos de combate precedam a artilharia, a fim de lhe proporcionarem segurança.

**4.2.6.6.8** O Pel Mrt P, em princípio, progride à retaguarda de uma das SU empregadas em primeiro escalão.

**4.2.6.6.9** Quando o Rgt avança por dois E Prog e dispõe de Artilharia em Ref ou Ap Dto, esta se deslocará pelo eixo principal e o Pel Mrt P, pelo secundário.

**4.2.6.6.10** O regimento em Apvt Exi normalmente receberá um Pelotão de engenharia em reforço. Os grupos de engenharia progridem imediatamente à retaguarda dos elementos mais avançados das subunidades de primeiro escalão e são empregados para manter a impulsão dessas forças, realizando trabalhos de remoção de obstáculos, lançamento de pontes de pequena brecha, reparação de estradas e balizamento de itinerários alternativos e de vaus. Na realização desses trabalhos, os elementos de engenharia deverão contar com a proteção da força apoiada.

**4.2.6.6.11** Caso as roçadas entre os eixos pelos quais o RC Mec aproveita o êxito sejam escassas, o Cmt Pel E pode descentralizar seus Gp Eng pelos diferentes E Prog, mantendo-os, em princípio, diretamente sob o seu controle.

**4.2.6.6.12** Quando os meios de engenharia tiverem que se locomover com frequência, o Cmt RC Mec deverá atribuir-lhes a mais alta prioridade de tráfego.

**4.2.6.6.13** Os trens de combate, normalmente, deslocam-se à retaguarda dos elementos que compõem a maioria de meios do regimento. Elementos de combate devem ser designados para prover a segurança dos trens, constituindo uma proteção de retaguarda.

**4.2.6.6.14** Caso receba meios de defesa AAe, o Cmt Rgt deve, sem pulverizá-los, atribuir prioridades, que normalmente recaem sobre a Bia O, quando desdobrada, os Elm Eng, quando realizando trabalhos em pontos críticos do itinerário, e os elementos que integram a sua maioria de meios.

#### **4.2.6.7 Conduta do RC Mec no Aproveitamento do Êxito**

**4.2.6.7.1** Quando a F Apvt Exi encontra uma resistência inimiga, em princípio, procura desbordá-la. Caso isso não seja possível e o engajamento se torne necessário para o prosseguimento da missão, a força busca reduzir rapidamente a resistência inimiga, realizando um ataque.

**4.2.6.7.2** As ordens são difundidas pelo rádio, após rápido reconhecimento, normalmente feito pela observação do objetivo e do terreno que interessem à ação a ser empreendida. Os elementos empregados atuam com o máximo de potência de fogo e ação de choque disponíveis.

**4.2.6.7.3** Para ganhar tempo, o RC Mec pode realizar ações simultâneas sobre resistências sucessivas. A operação começa com o ataque a um primeiro objetivo, e tão logo ele esteja conquistado (ou o Cmt Rgt esteja certo de que o conquistará), é dada a ordem para que outra SU ataque o segundo objetivo, enquanto a operação de limpeza do primeiro está em andamento. Cada ataque deve ser apoiado pelos fogos de outra SU.

**4.2.6.7.4** Caso a resistência inimiga não possa ser rapidamente reduzida, elementos com poder de combate suficiente para realizar a manutenção do contato são deixados face àquela posição, enquanto os demais desbordam e prosseguem no cumprimento da missão.

**4.2.6.7.5** A F Acmp Ap se encarrega da redução e limpeza dessas posições inimigas, ocasião em que os elementos deixados à retaguarda são liberados e se reúnem à F Apvt Exi.

**4.2.6.7.6** Elementos aéreos, quando disponíveis, são empregados à frente, nos flancos ou à retaguarda do dispositivo do regimento, para alertá-lo sobre a aproximação ou resistência de forças inimigas, bem como, atuar sobre elas.

**4.2.6.7.7** Caso a operação avance pela noite, a progressão noturna é conduzida da mesma maneira que a diurna. Entretanto, as medidas de segurança devem ser aumentadas e as distâncias entre as viaturas diminuídas, ampliando-se o apoio dos Fuz Mec às VBR em primeiro escalão. Durante a noite, há uma chance maior de obtenção da surpresa, porém a velocidade de progressão é menor e os fogos de apoio são menos eficientes.

#### **4.2.6.8 Segurança nas Operações de Aproveitamento do Êxito**

**4.2.6.8.1** Cada comandante é responsável pela segurança de sua tropa. Um elemento mecanizado empregado no Apvt Exi, em virtude do seu aprofundamento no território inimigo, é particularmente vulnerável a ataques nos flancos e retaguarda e à inquietação por elementos de resistência e guerrilheiros. Em consequência, a segurança torna-se acentuadamente importante.

##### **4.2.6.8.2 Segurança Durante o Deslocamento**

a) Durante o deslocamento, a segurança é proporcionada:

- pelas forças de segurança;
- pelo reconhecimento e vigilância de combate, por meios terrestres e aéreos, à frente, nos flancos e à retaguarda;
- pela ligação com as unidades vizinhas; e
- pela formação da coluna.

b) Os elementos de apoio na coluna são protegidos colocando-se elementos de combate próximos a eles. Dependendo da situação, a segurança da coluna poderá ser proporcionada pelo emprego de vanguarda, flancoguardas e retaguarda.

##### **4.2.6.8.3 Segurança Durante os Altos**

- Quando a testa da coluna faz alto, o restante continua em movimento, cerrando à frente em formação preestabelecida e em condições de ação instantânea em qualquer direção. Medidas de segurança e de defesa aérea passiva devem ser consideradas para a segurança contra observação e ataques aéreos.

## **4.2.7 PERSEGUIÇÃO**

### **4.2.7.1 Considerações Gerais**

**4.2.7.1.1** A Perseguição tem por finalidade cercar e destruir uma força inimiga que está em processo de desengajamento do combate ou que tenta fugir. Ocorre, normalmente, logo em seguida ao aproveitamento do êxito.

**4.2.7.1.2** Quando o inimigo apresentar indícios de desmoralização ou perder a capacidade de operar eficientemente e suas forças se desintegrarem sob a pressão ininterrupta ou perderem a capacidade de manobrar coordenadamente para se desengajar, o Apvt Exi pode se transformar em perseguição.

**4.2.7.1.3** A missão do regimento em uma Prsg é a destruição da força principal do inimigo, ainda que o escalão superior designe um objetivo físico para orientação da progressão.

**4.2.7.1.4** O sucesso de uma perseguição impõe ininterrupta pressão contra o inimigo para impedir a sua reorganização, retirando-lhe condições de preparar novas posições defensivas. Isso exige um esforço intenso e extenso, levando até o limite da capacidade a tropa e os equipamentos. Os comandantes de todos os escalões devem se posicionar bem à frente, para manter o ímpeto do avanço. Maiores riscos podem ser admitidos nessa operação, desde que sejam obtidos resultados decisivos, razão pela qual a segurança é relegada a um plano secundário.

### **4.2.7.2 Grupamento de Forças**

**4.2.7.2.1** Na Prsg, normalmente, são constituídas uma Força de Pressão Direta e uma Força de Cerco.

#### **4.2.7.2.2 Força de Pressão Direta**

a) A missão da F Pressão Direta é golpear a retaguarda do inimigo, evitando seu desengajamento e não lhe concedendo oportunidade para se reorganizar ou preparar novas defesas.

b) Os elementos de primeiro escalão da F Pressão Direta progridem rapidamente, mantendo pressão sobre o dispositivo inimigo ao longo de todas as estradas disponíveis.

c) Bolsões de resistência que não caracterizem o grosso do dispositivo inimigo devem ser, sem perda de tempo, destruídos ou ultrapassados (nesse caso, serão destruídos pelas unidades de acompanhamento).

d) A F Pressão Direta desborda para atacar os flancos e retaguarda dos últimos elementos inimigos, procurando atingir o seu grosso.

e) Seu objetivo é servir de “martelo”, pressionando o inimigo contra a F Cerco até que seja destruído.

#### **4.2.7.2.3 Força de Cerco**

- a) A missão da F Cerco é bloquear a fuga do inimigo.
- b) A F Cerco deve ter mobilidade igual ou superior à do inimigo e ser organizada para realizar uma operação semi-independente. A baixa capacidade de reação do inimigo reduz a possibilidade de que necessite de apoio de outras forças.
- c) A Força Cerco avança por eixos paralelos àqueles por onde o inimigo se retira, e se não puder ultrapassá-lo, deve atacar o flanco do seu grosso.
- d) Seu objetivo é servir de “bigorna”, detendo o inimigo para que ele seja destruído entre a F Pressão Direta e ela própria.

**4.2.7.2.4** O RC Mec se adequa melhor a atuar como F Cerco do que como F Pressão Direta, embora, na Bda C Mec, o RCB seja o elemento com mais aptidão para essa missão.

#### **4.2.7.3 Considerações para o Planejamento da Perseguição**

**4.2.7.3.1** A velocidade do avanço, a incapacidade inimiga de reagir com eficiência e a dispersão das forças, contribuem para segurança das forças de perseguição.

**4.2.7.3.2** Quando houver possibilidade de emprego de blindados inimigos, os elementos mecanizados de 1º escalão deverão ser integrados com elementos de CC.

**4.2.7.3.3** O RC Mec, em uma operação de Prsg, pode receber missões de:

- a) segurança de flanco da força de pressão direta ou força de cerco;
- b) reconhecimento, caso o inimigo tenha rompido o contato;
- c) constituir a força de pressão direta ou a força de cerco; e
- d) integrar uma força de maior valor encarregada de realizar a operação de Prsg.

**4.2.7.3.4** O apoio aéreo é de grande importância na Prsg. Aeronaves de reconhecimento podem manter contato com as colunas em retirada e localizar os movimentos dos reforços inimigos, mantendo os comandantes cientes de sua localização e atividades e da direção geral de seu movimento. Aeronaves de ataque podem infligir o máximo de danos ao inimigo que se retira, concentrando suas ações em profundidade, nas vias de retraimento, colunas de marcha e reservas.

**4.2.7.3.5** Devido à fluidez das operações de Prsg, a coordenação do apoio aerotático com as unidades de manobra é de grande importância para assegurar o máximo de danos aos alvos inimigos e a redução de risco de fratricídio.

**4.2.7.3.6** Considerando a profundidade da operação, cresce de importância o planejamento logístico, sobretudo referente ao consumo de classe III, que é particularmente elevado. O transporte aéreo pode ser empregado para a entrega rápida de suprimentos às unidades mais avançadas. Deve ser feito o máximo emprego de materiais capturados do inimigo, particularmente os relativos a meios de transporte e estoques de suprimento.

#### **4.2.7.4 Medidas de Coordenação e Controle**

**4.2.7.4.1** O comandante não deve restringir a liberdade de ação e a iniciativa de seus subordinados, empregando medidas de coordenação e controle restritivas, pois o sucesso da perseguição depende da velocidade e da agressividade.

**4.2.7.4.2** As medidas de coordenação e controle podem incluir, dentre outras:

- a) eixos de progressão;
- b) objetivos;
- c) linhas de controle;
- d) pontos de controle; e
- e) pontos de ligação.

#### **4.2.7.5 Conduta do RC Mec na Perseguição**

**4.2.7.5.1** A Prsg é executada em uma frente tão larga quanto possível. As forças engajadas nas manobras de pressão direta e de cerco recebem direções de atuação, linhas de controle que devem atingir ou objetivos profundos, missões atribuídas pela finalidade e um mínimo de medidas de coordenação e controle. O máximo de liberdade de ação deve ser permitida aos comandantes subordinados para o exercício de sua iniciativa.

**4.2.7.5.2** Os comandantes dos diversos escalões, utilizando-se de todos os meios disponíveis, impulsionam o movimento e mantêm a sua continuidade, desbordando ou destruindo pelo fogo posições isoladas e bolsões de resistência. A permanente pressão exercida pela F Pressão Direta e as ações desenvolvidas pela F Cerco impedem que o grosso do inimigo estabeleça uma defesa organizada.

**4.2.7.5.3** O RC Mec como Força de Pressão Direta

- a) O RC Mec, compondo a F Pressão Direta, adota procedimentos semelhantes aos de um ataque, sempre progredindo sobre a frente mais ampla possível e utilizando todos os eixos disponíveis para cerrar sobre o inimigo.
- b) Devem ser realizadas ações ofensivas constantes sobre a F Seg de retaguarda inimiga. Rompidas essas forças, o RC Mec deve buscar o contato com o grosso do inimigo, forçando-o a reagir. Com isso, facilitar-se-á o cumprimento da missão da F Cerco.
- c) A F Pressão Direta avança ininterruptamente, não permitindo que as retaguardas ou forças inimigas em posições de flanco a desviem de seu objetivo de destruir o grosso da força inimiga.
- d) Quando o grosso inimigo tiver sido forçado a se defender, a F Pressão Direta continuará mantendo atuação constante sobre o inimigo, por meio do fogo e do movimento. Frequentemente isso será mais bem executado, quando todos os elementos de 1º escalão exercerem a pressão em suas próprias áreas, ao invés da realização de um ataque nível unidade.

#### 4.2.7.5.4 O RC Mec como Força de Cerco

a) O Regimento deve progredir ao longo de eixos paralelos às linhas de retraimento do inimigo, para, o mais cedo possível, conquistar regiões de passagem obrigatória, desfiladeiros, pontes e outros acidentes do terreno, que, de nossa posse, impossibilitem a fuga da sua força principal.

b) Todos os eixos disponíveis devem ser utilizados para alcançar posições de bloqueio para vias de escape, posições de ataque para atingir o flanco do grosso e posições defensivas capazes de servirem como “bigorna” na destruição do inimigo pressionado pela Força de Pressão Direta.

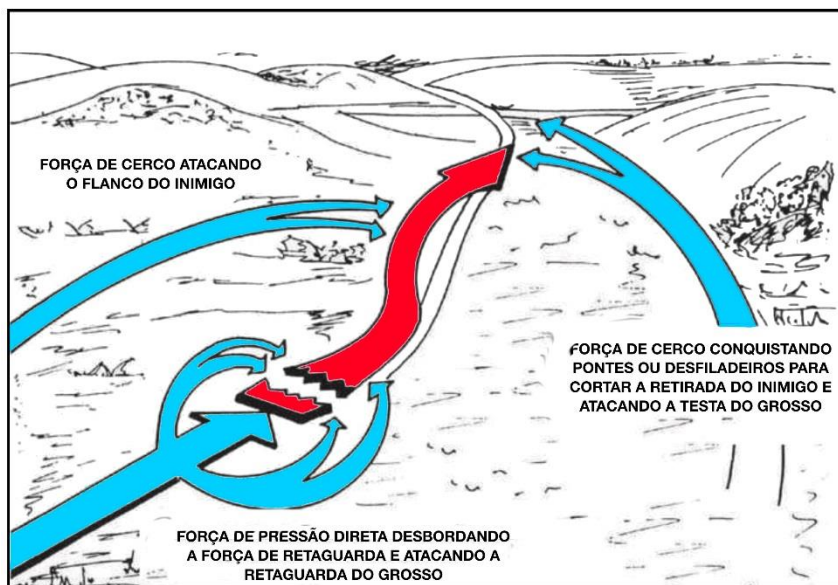


Fig 4-14 – Ações da força de pressão direta e da força de cerco na perseguição

c) O planejamento e a execução das missões da F cerco são similares a uma Op Apvt Exi. Entretanto, o planejamento deverá ser flexível o bastante para que a ação seja orientada pelo movimento inimigo e não pelo terreno.

### 4.2.8 OUTRAS AÇÕES OFENSIVAS

#### 4.2.8.1 Combate de Encontro

4.2.8.1.1 O combate de encontro é uma ação que ocorre quando uma força em movimento, que não esteja desdobrada para o combate, engaja-se com uma força inimiga, parada ou em movimento, a respeito da qual não dispõe de informações precisas. A ação deixa de ser um combate de encontro quando a situação do inimigo tiver sido esclarecida e possam ser desencadeadas operações subsequentes, planejadas e coordenadas.



**4.2.8.1.2** As principais características do combate de encontro são o conhecimento limitado do inimigo, rápidas evoluções de situação, um mínimo de tempo disponível para o comandante tomar conhecimento da situação e para formular e executar as ações necessárias.

**4.2.8.1.3** Conduta do RC Mec no Combate de Encontro

a) O princípio que rege a conduta de um combate de encontro é a conquista e manutenção da iniciativa. Mantendo a iniciativa das ações, o comandante pode, subsequentemente, adotar a melhor solução para o cumprimento da missão.

b) As atividades que permitem ao comandante dispor de melhores condições para manter a iniciativa, quando da realização de um combate de encontro, são:

- execução de rápido estudo de situação;
- emissão de ordens fragmentárias; e
- emprego, a partir da própria coluna de marcha, de elementos aptos, que irão atuar de forma planejada e descentralizada.

c) Em um combate de encontro, o Cmt Rgt defronta-se com três linhas de ação:

- atacar parceladamente, partindo do dispositivo de marcha, tão logo as subunidades possam ser empregadas;

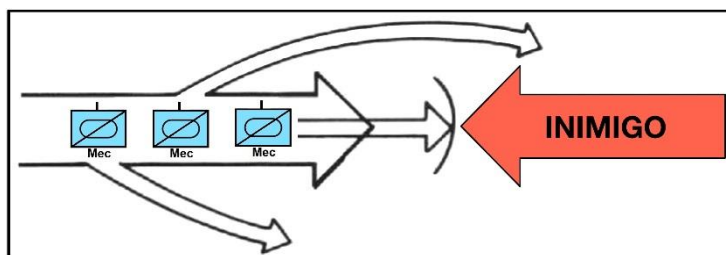


Fig 4-15 – Combate de encontro. Ambas as forças em movimento, Atq parcelado

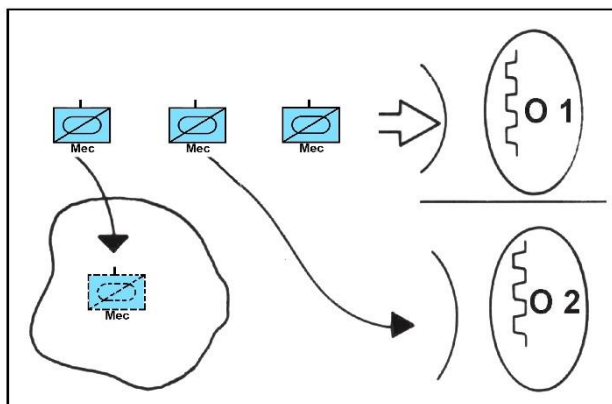


Fig 4-16 – Combate de encontro. Situação esclarecida, Atq Coord

- reconhecer e conter a força inimiga, retardando a ação decisiva até esclarecer a situação o suficiente para que o grosso de sua força possa empreender uma ação, ofensiva ou defensiva, planejada e coordenada; e

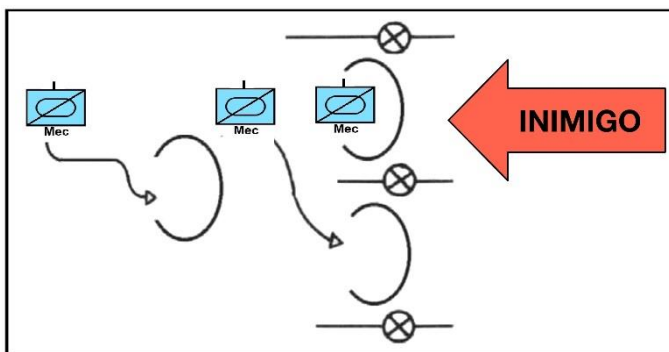


Fig 4-17 – Combate de Encontro. Ambas as forças em movimento.  
Contenção de Ini superior

- desbordar a força inimiga, desde que autorizado pelo escalão superior, deixando os elementos necessários para manutenção do contato, os quais serão substituídos pela força a ser encarregada de efetivamente engajar o inimigo.

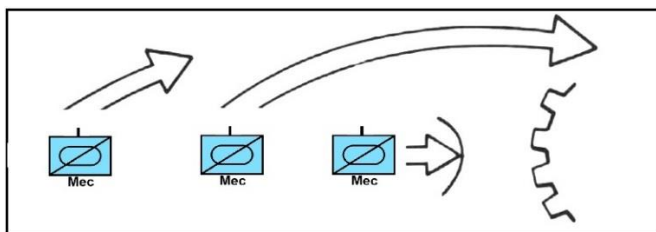


Fig 4-18 – Combate de encontro. Inimigo em posição defensiva, desbordo

d) Em princípio, quando o RC Mec se empenhar na destruição de uma posição inimiga, deve atacá-la por meio de manobra desbordante, a qual, além de permitir maior surpresa, possibilita determinar com rapidez a frente, a profundidade e o dispositivo das forças inimigas.

e) Quando o RC Mec encontrar o inimigo em movimento, procura realizar ataques sobre seus flancos, com a finalidade de obter a surpresa, preservar a iniciativa das ações e revelar, o mais rápido possível, seu valor e dispositivo.

f) Caso a força inimiga seja superior, o Rgt deve, rapidamente, adotar um dispositivo defensivo, capaz de proporcionar às demais forças amigas, tempo e espaço suficientes para preservarem sua liberdade de ação. Imediatamente após estabelecido contato com o inimigo, o escalão superior deve ser informado.

#### 4.2.8.2 Incursão

**4.2.8.2.1** Incursão é uma operação ofensiva, limitada no tempo e no espaço, extremamente agressiva e de elevada mobilidade, realizada com a finalidade de obter um resultado específico no interior da posição inimiga. Normalmente de pequena ou média duração e sem nenhuma intenção de manter o terreno onde se realiza, termina num retraimento planejado.

**4.2.8.2.2** Uma ação de incursão poderá ser empreendida para:

- a) fixar as reservas do inimigo, impedindo que possam intervir no combate;
- b) impedir ou dificultar o desengajamento ou retraimento da força principal do Ini, ocupando temporariamente posições importantes à sua retaguarda;
- c) realizar junção, apoiar, reforçar ou contribuir para a exfiltração de forças aeromóveis ou paraquedistas;
- d) bloquear vias de acesso importantes no campo de batalha, à retaguarda ou flancos do inimigo, em profundidade, impedindo ou dificultando o movimento de suas reservas;
- e) cobrir o flanco de uma outra força blindada durante uma ação ofensiva de desbordamento ou envolvimento;
- f) iludir o inimigo ou desgastar seu poder de combate;
- g) obter informações para o planejamento operacional do escalão superior;
- h) destruir instalações de comando e controle, logística, artilharia, defesa antiaérea, engenharia ou comunicações, na área de retaguarda do inimigo; e
- i) atuar contra os eixos de suprimento e de comunicações do inimigo.

**4.2.8.2.3** No combate não linear, particularmente em AOC, poderão surgir oportunidades para a incursão, materializadas por brechas ou áreas fracamente defendidas e que conduzam a instalações de apoio logístico e de C<sup>2</sup> do inimigo.

**4.2.8.2.4** São requisitos básicos para uma incursão: a surpresa, a dissimulação, a mobilidade, a existência de superioridade aérea local e a disponibilidade de apoio de fogo terrestre. A segurança é vital nesse tipo de operação, porque a força que incursiona fica exposta ao ataque do inimigo em todas as direções.

**4.2.8.2.5** As incursões podem ser conduzidas dentro ou fora da distância de apoio do escalão superior, em qualquer situação, é necessária uma cuidadosa coordenação dos elementos que incursionam com os meios de apoio de fogo

**4.2.8.2.6** As incursões podem ser realizadas, durante o dia ou à noite, e são planejadas e executadas à semelhança de um ataque, ressaltando a surpresa e a velocidade de execução como fatores de importância capital.

**4.2.8.2.7** A força que realiza uma incursão sempre retrai após o cumprimento de sua missão. O retraimento é a parte mais difícil da operação, devendo ser cuidadosamente planejado e conduzido.

**4.2.8.2.8** A força incursora deve ser tática e logisticamente autossuficiente para o período de duração da missão. O RC Mec, pelas características de suas viaturas mecanizadas e pela sua organização não é a unidade mais indicada para realizar uma incursão.

**4.2.8.2.9** O RC Mec, como força incursora, deve ser integrado com elementos CC e Fuz e reforçado com elementos de Engenharia de Combate e Defesa Antiaérea, se disponível. Caso a operação se dê além do alcance da Artilharia do Esc Sp, é conveniente, também, o reforço com Art Cmp autopropulsada.

**4.2.8.2.10** O apoio de manutenção fica limitado aos pequenos reparos e a evacuação médica é feita nos veículos de combate ou pelo ar. A dificuldade para o ressuprimento e a pequena quantidade de suprimento classes III e V que podem ser transportados pelo RC Mec são fatores altamente restritivos para a operação. O apoio logístico ficará restrito ao que possa ser conduzido nas VB e em reduzido número de viaturas logísticas, se possível blindadas, que poderão acompanhar a força incursora e planos alternativos de ressuprimento, por ar ou por terra, devem ser elaborados.

**4.2.8.2.11** O emprego do RC Mec em uma incursão tende a ser mais favorável:

- a) quando houver uma região suficientemente ampla para a manobra do Rgt, em que a presença de elementos de manobra inimigos seja baixa, permitindo um desbordamento ou uma infiltração;
- b) se os eixos de comunicações e suprimento Ini estiverem muito distendidos;
- c) se houver disponibilidade de cobertura aérea e apoio de fogo da Artilharia; e
- d) quando a disponibilidade de informações sobre o inimigo permitir um planejamento detalhado e metuculoso da ação.

**4.2.8.2.12** Conduta da Incursão

- a) A operação de incursão poderá comportar uma ultrapassagem. Essa ação deve ser cuidadosamente coordenada com a tropa a ser ultrapassada.
- b) O regimento deverá concentrar sua atuação sobre o objetivo que lhe foi atribuído, procurando explorar a surpresa e a velocidade e evitando qualquer tipo de engajamento desnecessário com o inimigo.
- c) Preferencialmente, as incursões são executadas de forma a que a unidade inicie seu deslocamento através das linhas inimigas ao início do crepúsculo ou em condições de pouca visibilidade, o que limita a observação do inimigo e proporciona tempo suficiente para a infiltração ou desbordamento, concentração na área de retaguarda do inimigo e deslocamento para os objetivos iniciais.
- d) Quando a incursão é realizada durante o dia, na aproximação do objetivo, tanto quanto possível, deverão ser utilizados itinerários cobertos.
- e) Sob condições de visibilidade reduzida, quando é possível se obter a surpresa, destacamentos de vanguarda precedem o regimento, visando a evitar a descoberta antecipada da ação de incursão e a neutralizar destacamentos de segurança do inimigo.

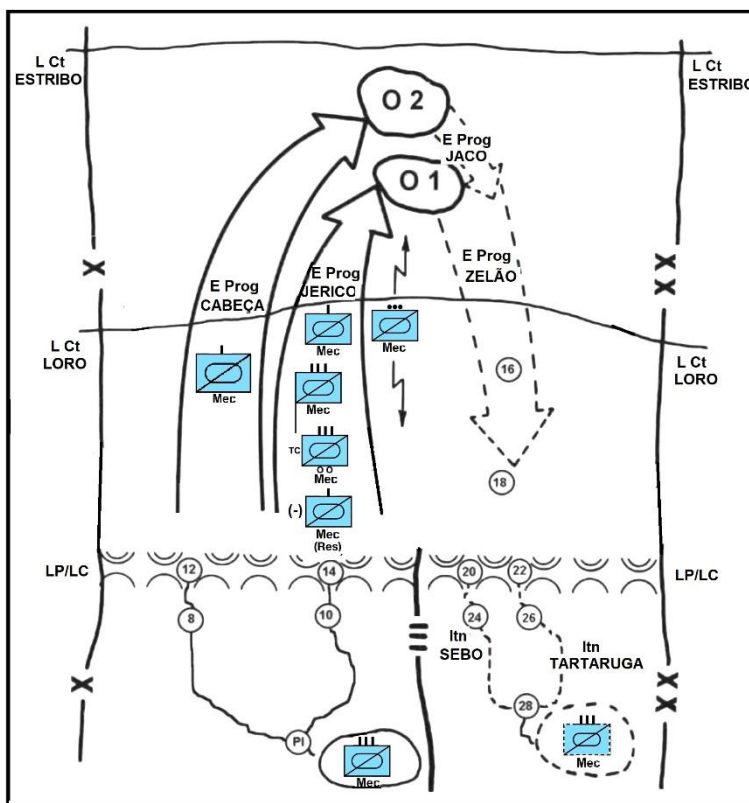


Fig 4-19 – O RC Mec na incursão

f) O itinerário de retraimento, em princípio, não deve ser o mesmo utilizado na aproximação do objetivo. Os nós rodoviários e os acidentes do terreno de importância, devem ser evitados. Destacamentos de segurança e fogos de proteção podem ser empregados para manter livres os itinerários de retraimento.

g) Devem ser marcados pontos de reunião para a execução da incursão e para iniciar o retraimento, ao longo dos itinerários de progressão e retraimento, como medida de coordenação e, já em área amiga, para fim de missão.

#### 4.2.9 TRANSIÇÃO DAS OPERAÇÕES OFENSIVAS PARA OUTRAS OPERAÇÕES

**4.2.9.1** A transição entre uma operação ofensiva e uma operação defensiva, de segurança ou para operações de cooperação e coordenação com agências, requer uma cuidadosa avaliação do Cmt Rgt, um detalhado planejamento prévio do EM e um certo grau de preparação da unidade.

**4.2.9.2** A transição poderá ocorrer ao final da operação ofensiva, em uma determinada fase dessa operação - por ordem do escalão superior ou, a qualquer momento - por imposição do inimigo.

**4.2.9.3** Uma vez que nem sempre é planejada, a transição poderá ocorrer de forma repentina, com o Rgt passando abruptamente de uma Op Ofs para, por exemplo, ações de segurança e controle de uma localidade, onde a tropa deve ser empregada em ações de controle da população e PG, de restabelecimento de serviços essenciais e de segurança contra franco-atiradores e agitadores.

**4.2.9.4** O Cmt e o EM, considerando a natureza da próxima operação a ser desencadeada devem preparar o Rgt para as transições planejadas. O Cmt deve, também, considerando os cenários levantados no estudo de situação, providenciar uma preparação mínima para as mais prováveis ou críticas transições que lhe possam ser impostas no decurso da operação.

**4.2.9.5** Poderá ocorrer também uma transição caso o regimento atinja um ponto culminante, a partir do qual a logística de suprimento não consegue acompanhar o consumo, os soldados estejam fisicamente exaustos ou as baixas e perdas de equipamentos inviabilizam o prosseguimento. Para evitar a imposição dessa transição não prevista, o EM deve manter o Esc Sp permanentemente a par da situação da U, de modo que seja planejada uma pausa, substituição ou transição, antes que o ponto culminante seja atingido.

## **4.3 OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

### **4.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**4.3.1.1** As operações defensivas (Op Def) constituem-se em atitudes temporárias adotadas pela força, até que, criadas condições favoráveis, possa tomar ou retomar a ofensiva. São realizadas para conservar a posse de uma área ou negá-lo ao inimigo, e, também, para garantir a integridade de uma unidade ou meio.

### **4.3.2 TIPOS DE OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

**4.3.2.1** As operações defensivas abrangem todas as ações que oferecem certo grau de resistência a uma força atacante. Podem ser de dois tipos:

- a) Defesa em Posição (Def Pos); e
- b) Movimentos Retrógrados (Mvt Rtg).

### **4.3.3 FORMAS DE MANOBRA DAS OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

**4.3.3.1** Nas Op Def, podem ser empregadas cinco formas de manobra tática:

- a) Na Def Pos: Defesa de Área (Def A) e Defesa Móvel (Def Mv);
- b) No Mvt Rtg: Retraimento (Rtr), Ação Retardadora (Aç Rtrd) e Retirada (Ret).

OPERAÇÕES DEFENSIVAS	
TIPOS DE OPERAÇÕES	FORMAS DE MANOBRA
DEFESA EM POSIÇÃO	DEFESA DE ÁREA
	DEFESA MÓVEL
MOVIMENTOS RETRÓGRADOS	AÇÃO RETARDADORA
	RETRAIMENTO
	RETIRADA

QUADRO 4-3 – Tipos e formas de manobra das operações defensivas

#### 4.3.4 DEFESA EM POSIÇÃO

##### 4.3.4.1 Fundamentos da Defesa

**4.3.4.1.1** São os seguintes os fundamentos da defesa:

- a) apropriada utilização do terreno;
- b) segurança;
- c) defesa em todas as direções;
- d) defesa em profundidade;
- e) flexibilidade;
- f) dispersão;
- g) máximo emprego da ação ofensiva;
- h) integração e coordenação das medidas defensivas;
- i) tempo; e
- j) apoio mútuo.

**4.3.4.1.2** O manual EB70-MC-10.202 Operações Ofensivas e Defensivas detalha os fundamentos da defesa e aprofunda outras informações sobre o tema.

##### 4.3.4.2 Considerações sobre o Emprego do RC Mec na Defesa em Posição

**4.3.4.2.1** O RC Mec poderá realizar operações de Def Pos no contexto de uma operação complementar de segurança ou como elemento de economia de meios de seu escalão superior.

**4.3.4.2.2** Ao se planejar o emprego de um RC Mec em operações de Def Pos deve-se levar em consideração:

- a) que as VBR não são carros de combate. Suas características colocam-nas em desvantagem no enfrentamento de CC no compartimento de combate e limitam a capacidade de realizar ações dinâmicas da defesa contra inimigo dotado de número considerável de armas anticarro. Seu emprego contra CC e armamento AC será de posições cobertas ou abrigadas e integrado ao apoio direto de fuzileiros desembarcados e/ou fogos indiretos;
- b) que as VB ocuparão posições de tiro ou posições de combate na crista topográfica e não na crista militar;

- c) que as SU possuem reduzido efetivo de fuzileiros para manter o terreno (um Pel Fuz Provs por Esqd C Mec);
- d) que, mesmo empregando, provisoriamente, os Exp como se fossem Fuz, a sua capacidade de manter o terreno é inferior a de uma U de infantaria;
- e) que seu emprego como reserva (atuando embarcado) é limitado, em função da inexistência de CC;
- f) que o melhor emprego do Rgt em operações de Def Pos será sempre nas forças de segurança (atuando embarcado); e
- g) que o regimento poderá constituir SU ou Pel Provs de Fuz e de Exp para manter o terreno em uma Def Pos.

**4.3.4.2.3** Há que se considerar, ainda, que em muitos locais a crista militar das elevações fica a uma considerável distância de sua crista topográfica, o que limitará a eficácia do tiro direto das VB no apoio à tropa desdobrada no terreno.

## **4.3.5 DEFESA DE ÁREA**

### **4.3.5.1 Considerações Gerais**

**4.3.5.1.1** A defesa de área dá ênfase à manutenção ou ao controle de um terreno específico, por um determinado tempo. O defensor desdobra a maioria de seu poder de combate na área de defesa avançada para deter as forças inimigas à frente dessa área e conduz C Atq para expulsar ou destruir forças inimigas que ali penetrarem, retomando o controle do terreno que deseja conservar. A área de defesa avançada tem uma maior prioridade na distribuição dos meios de combate, uma vez que o defensor depende da potência dos fogos e das forças ali empregadas para deter e repelir o atacante.

**4.3.5.1.2** Na defesa de área, o defensor planeja aceitar um engajamento decisivo e cumprir sua missão pela destruição do atacante, ao longo do limite anterior da área de defesa avançada, contando com um grande volume e variedade de fogos. O defensor pode não possuir capacidade para ocupar todos os acidentes capitais do terreno da posição defensiva; no entanto, emprega suficiente poder de combate à frente para dominar toda a área.

### **4.3.5.2 Escalonamento da Defesa de Área**

**4.3.5.2.1** O RC Mec pode ser empregado em qualquer das três áreas em que a Def A é escalonada:

- a) área de segurança (A Seg);
- b) área de defesa Avançada (ADA); e
- c) área de reserva (A Res).

#### **4.3.5.2.2 Área de Segurança**

- a) É a que se estende à frente do limite anterior da área de defesa avançada (LAADA) até onde forem empregados os elementos de segurança da U.



b) As F Seg são compostas de elementos que alertam sobre a aproximação do inimigo, desorganizam-no e o iludem quanto à verdadeira localização da P Def.

#### 4.3.5.2.3 Área de Defesa Avançada

a) A Área de Defesa Avançada se estende do seu limite anterior (LAADA) para a retaguarda, englobando as posições ocupadas pelas SU de primeiro escalão.

b) As forças da ADA são compostas pelos elementos encarregados da defesa imediata dessa área.

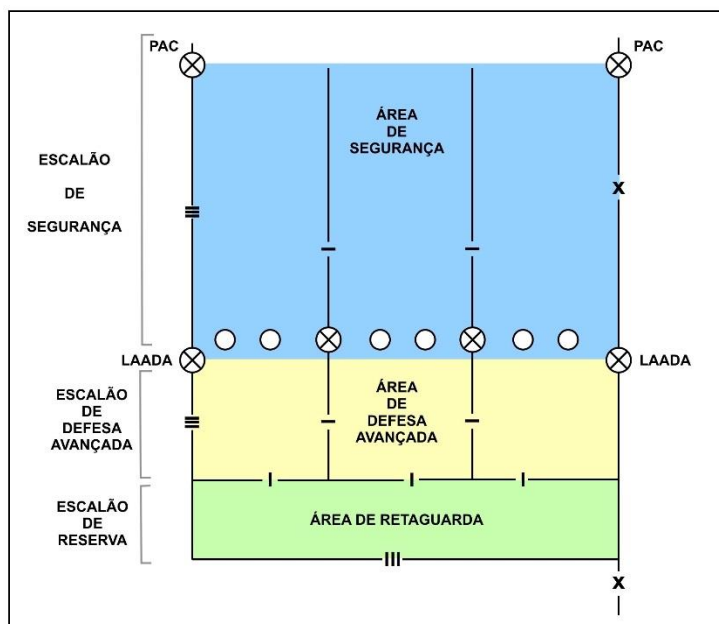


Fig 4-20 – Escalonamento de um RC Mec na defesa de área

#### 4.3.5.2.4 Área de Reserva

a) A área de reserva estende-se da retaguarda das subunidades em primeiro escalão até o limite de retaguarda do regimento.

b) As forças de reserva ocupam regiões na A Res (também chamada de área de retaguarda) e dão profundidade à posição defensiva.

c) Esses elementos limitam e eliminam as penetrações ou podem reforçar as SU de primeiro escalão.

### 4.3.5.3 Organização para o Combate

#### 4.3.5.3.1 Considerações Gerais

a) A disponibilidade de meios é confrontada, respectivamente, com as necessidades dos escalões de segurança, de defesa avançada e de reserva.

b) O comando pode não dispor de meios suficientes para atender às necessidades de todos os escalões. Quando isso acontecer, deve ajustar a distribuição das

forças para cada escalão, de modo a obter a melhor organização possível para o combate, tendo em vista o cumprimento da missão.

#### **4.3.5.3.2 Possibilidades dos Elementos de Combate na Def A**

a) As possibilidades dos Esqd C Mec e Pel C Mec são:

- executar o reconhecimento e prover segurança;
- ser empregado nos postos avançados de combate (PAC), na A Seg;
- manter o terreno (com restrições, devido ao reduzido número de Fuz);
- contra-atacar;
- destruir viaturas blindadas Inj pelo fogo; e
- integrar outras forças.

b) Os Esqd e Pel Provs de fuzileiros têm as seguintes possibilidades:

- manter o terreno;
- repelir o assalto inimigo pelo fogo e combate aproximado;
- contra-atacar;
- manobrar, com restrições, em qualquer tipo de terreno e sob quaisquer condições climáticas; e
- integrar outras forças.

c) As possibilidades dos Esqd e Pel Provs de VBR são:

- contra-atacar;
- destruir os blindados inimigos pelo fogo;
- apoiar os elementos de Fuz pelo fogo, manobra e ação de choque; e
- integrar outras forças.

d) As possibilidades dos Esqd e Pel Provs de exploradores são:

- ser empregados nos postos avançados de combate (na A Seg);
- apoiar os elementos de Fuz pelo fogo;
- vigiar áreas passivas;
- manter o terreno;
- manobrar, com restrições, em qualquer tipo de terreno e sob quaisquer condições climáticas; e
- integrar outras forças.

#### **4.3.5.3.3 Organização dos Elementos de Manobra**

- A decisão pela organização de subunidades e pelotões provisórios ou pelo emprego dos Esqd C Mec e Pel C Mec constituídos para ocupação dos núcleos de defesa será função do estudo de situação.

### **4.3.5.4 Planejamento da Defesa**

#### **4.3.5.4.1 Considerações Gerais**

a) O plano de defesa será elaborado após o recebimento da ordem de defesa emitida pelo Esc Sp. Esse plano compreenderá um esquema de manobra e um plano de apoio de fogo, os quais serão feitos de forma simultânea e integrada. O plano de defesa abrangerá, também, o planejamento de contra-ataques, da segurança, do apoio logístico e o estabelecimento da rede de comunicações.

b) A flexibilidade é obtida por meio da seleção de posições suplementares que permitam a defesa em todas as direções, da manutenção de uma reserva

adequada e do controle centralizado do apoio de fogo. Além dessas medidas, o Cmt prepara planos alternativos em face das situações previsíveis.

#### **4.3.5.4.2 Medidas Preparatórias**

- a) Normalmente, ao receber a ordem de defesa, o Cmt Rgt emite uma ordem preparatória, alertando o regimento da operação a ser executada.
- b) Os preparativos para a defesa de uma área compreendem: um plano inicial, o reconhecimento, o plano pormenorizado de defesa, a transmissão da ordem e a ocupação e organização da posição. A sequência dessas medidas e a realização integral de cada uma, dependem, principalmente, do tempo disponível e de já haver sido estabelecido contato com o inimigo.
- c) Se a tropa não estiver em posição, o Cmt Rgt providencia o seu deslocamento para a área designada. Se a defesa a ser estabelecida tiver em vista manter um objetivo conquistado, o Cmt Rgt planeja a redistribuição de sua tropa na posição.
- d) Decisões rápidas e ações eficientes do EM são necessárias para a pronta e ordenada ocupação da posição e sua organização posterior.

#### **4.3.5.4.3 Plano Inicial**

- a) O Cmt Rgt faz um estudo na carta para organizar o seu plano inicial de defesa. Esse plano compreende: as medidas gerais de segurança, o dispositivo, as zonas de reunião e os eixos de suprimento.
- b) Os elementos essenciais do plano inicial são transmitidos imediatamente aos subordinados para que possam iniciar os preparativos indispensáveis à organização da posição.

#### **4.3.5.4.4 Reconhecimento e Coordenação**

- a) **Planejamento do Reconhecimento**
  - O Cmt deve planejar o emprego do tempo disponível para o reconhecimento.
  - Fixa o tempo a ser despendido no reconhecimento, determina os locais que devam ser percorridos e examinados, escolhe os itinerários a serem seguidos e dá missões específicas aos oficiais de seu EM e Cmt subordinados.
  - O S-3 e o S-2 trabalham na preparação da ordem de reconhecimento que abrangerá todos os aspectos necessários à condução do Rec e que será confeccionada no mesmo modelo da ordem de operações.
  - O reconhecimento deve ser tão minucioso quanto a situação e o tempo permitirem. Caso o contato com o inimigo não tenha sido estabelecido, o reconhecimento poderá ser bastante pormenorizado. Entretanto, se o Rgt tiver que estabelecer uma defesa sumária, partindo de um dispositivo de marcha ou de um dispositivo ofensivo, o Cmt poderá limitá-lo a um simples estudo da carta.
- b) **Coordenação e Transmissão da Ordem**
  - O Cmt RC Mec assegura a coordenação dos esforços com as unidades em reforço, em apoio e vizinhas e transmite sua ordem de reconhecimento, cuidando de alocar tempo suficiente para as atividades dos elementos subordinados.
- c) **Execução do reconhecimento**
  - O Cmt Rgt, normalmente, faz-se acompanhar do S-2, o S-3, o Cmt Esqd C Ap e o O Lig Art, para auxiliá-lo na concepção do plano de defesa.

- Outros oficiais e frações de tropa C Mec podem receber ordem de executar reconhecimentos pormenorizados e apresentarem informes sobre determinadas áreas ou sugestões para a localização de armas e de instalações.
- Devem ser tomadas medidas para a segurança do reconhecimento.
- d) Observações a serem realizadas pelo Cmt e EM durante o reconhecimento:
  - as prováveis Via A para as tropas a pé, blindados e helicópteros inimigos;
  - a área a ser ocupada pelo escalão de segurança;
  - os acidentes capitais na área de defesa do regimento;
  - o terreno, à frente da posição, mais favorável à observação inimiga;
  - o traçado geral do LAADA;
  - os limites e pontos-limites entre os elementos de primeiro escalão;
  - a localização geral dos morteiros e as zonas a serem batidas por seus fogos;
  - os fogos defensivos a serem pedidos à artilharia de apoio;
  - os obstáculos naturais imediatamente à frente da posição ou os acidentes do terreno que possam ser transformados em obstáculos, caso necessário;
  - a localização das armas AC e dos campos de minas;
  - a localização das prováveis regiões de penetração na área de defesa;
  - as regiões a serem organizadas pela reserva e sua zona de reunião;
  - a localização dos postos de observação;
  - a localização do posto de socorro, trens de combate e posto de comando;
  - a estrada principal de suprimento; e
  - as regiões de interesse para a inteligência (RIPI)

#### **4.3.5.4.5 Elaboração do Plano de Defesa**

- a) Esquema de Manobra
  - O esquema de manobra estipulará a localização e o deslocamento dos elementos de manobra orgânicos e em reforço, a fim de cumprir a missão.
  - Na elaboração do esquema de manobra o comandante considera a missão, o inimigo, o terreno e as condições meteorológicas, os meios disponíveis e seus respectivos efeitos sobre o plano de defesa.
- b) Planejamento do Esquema de Manobra (sequência de atividades)
  - análise da missão;
  - execução do Processo das Cinco Fases;
  - determinação das necessidades de Ap Log; e
  - estabelecimento de planos alternativos para as contingências previsíveis.
- c) Outras considerações
  - Algumas atividades podem ser executadas em ordem diferente ou simultaneamente e outras podem ser revistas, à medida que o planejamento é executado. Nos estágios mais convenientes dessa sequência, o Plano de Apoio de Fogo (PAF) e os planos de C Atq são também considerados e elaborados.
  - Ao montar as L Aç para a defesa de determinada área, o comandante do Regimento considera que estas podem ter como variação:
    - 1) o traçado do LAADA;
    - 2) o dispositivo;
    - 3) a natureza e valor das SU; e
    - 4) uma combinação dessas alternativas.

### **4.3.5.5 O Regimento de Cavalaria Mecanizado na Defesa de Área**

#### **4.3.5.5.1 Considerações Gerais**

- a) O comandante do RC Mec deve decidir onde irá se defender do ataque, baseando-se no estudo de situação da defensiva, na determinação das Via A, dos acidentes capitais do terreno e nas vulnerabilidades do inimigo. Com base nesse estudo, serão levantadas LAç para determinar o melhor dispositivo defensivo.
- b) O planejamento da defesa, a organização das SU e a conduta da defesa baseiam-se nos fatores da decisão e nos fundamentos da defesa.
- c) O RC Mec desdobra suas subunidades, normalmente, para barrar Via A de valor U. No desdobramento das SU no terreno, o Cmt Rgt deve visualizar o posicionamento dos Pel de cada SU. Essas posições devem permitir o estabelecimento de um sistema defensivo integrado.
- d) O Cmt Rgt deverá procurar maximizar o emprego do armamento coletivo das VB para apoiar os fuzileiros, que estarão desembarcados. As VBR devem ser empregadas para engajar e destruir os CC, os blindados leves inimigos e as viaturas não blindadas, a partir de espaldões nos núcleos de defesa, nos C Atq ou como base de fogos para os C Atq.
- e) Os Fuz Mec desembarcados são normalmente empregados para:
  - defender os núcleos da P Def contra o ataque da infantaria inimiga;
  - realizar patrulhamento e ocupar postos de observação ou de escuta à frente da P Def, a fim de obter informes sobre o inimigo;
  - construir e defender os obstáculos do plano de barreiras da P Def;
  - realizar emboscadas com armamento anticarro portátil; e
  - realizar a limpeza dos campos de tiro e de observação.
- f) A Seç MAC, na defensiva, normalmente é empregada aprofundando o combate anticarro, reforçando as forças na área de segurança, a fim de destruir os elementos de reconhecimento do inimigo e bloqueando a penetração de CC inimigos nos flancos ou retaguarda da posição do regimento.
- g) Caso o RC Mec seja reforçado por elementos CC, eles devem ser utilizados, prioritariamente na reserva e nas Via A mais propícias ao emprego de CC pelo inimigo.

#### **4.3.5.5.2 Análise da Missão**

- a) O primeiro estágio da elaboração do esquema de manobra é a completa análise da missão do regimento e a consideração de todas as informações relativas à área de operações e aos fatores da decisão. O Cmt estuda a ordem recebida para assegurar a compreensão das ações impostas e deduzidas, que deve executar. Normalmente essas ações são definidas em termos de uma área específica a ser defendida.
- b) O comandante da brigada, normalmente, designa o traçado geral do LAADA e a localização inicial e missão dos Postos Avançados de Combate (PAC). Define a responsabilidade do regimento ao longo do LAADA (e, se for o caso, ao longo da linha dos PAC), estabelecendo os limites e pontos-limites do RC Mec.

#### 4.3.5.5.3 Processo das Cinco Fases

a) A fim de elaborar linhas de ação que efetivamente estruturem a P Def, ajustando o poder de combate necessário para a A Seg, ADA e A Res e o melhor posicionamento, para cada elemento de manobra no terreno, o EM emprega o processo das cinco fases.

b) Esse processo consiste em:

- determinar o grau de resistência desejável em cada Via A e seleção das regiões de bloqueio;
- determinar o poder de combate a ser empregado na ADA;
- determinar o poder de combate da reserva e sua localização;
- determinar o poder de combate das F Seg e sua localização; e
- ajustar as linhas de ação.

#### 4.3.5.5.4 1ª Fase – Determinação do Grau de Resistência Desejável em Cada Via de Acesso e Seleção das Regiões de Bloqueio.

a) Baseado na forma de manobra e no terreno, o planejador deve selecionar, ao longo de cada Via A, os acidentes do terreno favoráveis ao bloqueio das penetrações inimigas, em regiões de alturas favoráveis às ações de defesa. No escalão U, são levantadas as Via A prováveis do inimigo, valor SU, para o interior da nossa posição defensiva. Para isso, deve visualizar:

- as regiões que bloqueiam as Via A no LAADA;
- as regiões que bloqueiam as Via A em profundidade, na ruptura e na penetração da posição defensiva;
- o traçado das penetrações máximas admitidas (PMA), para a determinação do grau de resistência admissível em cada Via A; e
- a determinação do grau de resistência desejável em cada Via A.

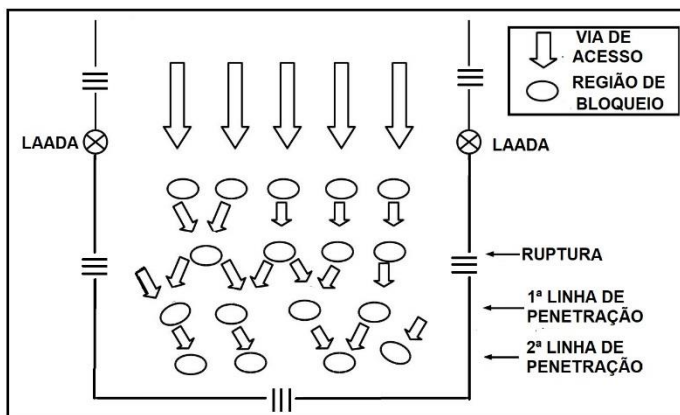


Fig 4-21 – Seleção das regiões de bloqueio ao longo de cada Via A

b) Na prática, o Cmt Rgt, auxiliado por seu EM e Cmt subordinados, realiza um reconhecimento pormenorizado da área, a pé, pelo ar ou em viatura. Com base nesse reconhecimento e em outras informações obtidas, estuda a área de defesa, a fim de determinar quais os acidentes do terreno devem ser mantidos para o cumprimento da missão. Se a conquista ou posse de um acidente proporciona uma

vantagem marcante para qualquer dos contendores, esse é considerado um acidente capital do terreno e deve ser controlado pelo defensor.

c) Depois de levantar os acidentes capitais do terreno, o Cmt analisa as Via A para abordagem e progressão no interior da posição, provenientes de qualquer direção. Considera também as Via A que devem ser utilizadas nos C Atq. Analisa as condições de observação, os campos de tiro, as cobertas e abrigos e os obstáculos existentes em sua área. Considera ainda a possibilidade de agravar os obstáculos e o emprego de barreiras para melhorar a defesa.

d) Com base no estudo da área de defesa, o Cmt determina como melhor utilizar o terreno, dentro dos recursos disponíveis, identificando os conjuntos topotáticos a serem defendidos pelos elementos subordinados. Na identificação desses conjuntos, o Cmt Rgt leva em consideração, particularmente:

- as ligações topográficas dos diferentes acidentes capitais;
- o número e o valor das Via A barradas pelos acidentes capitais;
- as ligações táticas dos acidentes capitais, particularmente quanto ao apoio mútuo e possibilidades de barrar as Via A à frente e em profundidade; e
- o espaço adequado para o desdobramento, em largura e profundidade, do elemento subordinado.

e) Determinação dos Graus de Resistência

- Três são os graus de resistência que podem ser empregados na ADA, conforme o nível de engajamento admitido com o inimigo. São, do maior para o menor, respectivamente:

1) Defender: uma tropa que defende uma Via A deve conter um ataque inimigo pelo fogo e combate aproximado. Seu poder de combate deve ser compatível com a dimensão da Via A e a capacidade do Ini. No escalão Rgt, a ruptura e a penetração da P Def devem sempre ser defendidas.

2) Retardar: uma tropa que retarda em uma Via A combate pelo fogo para desorganizar o ataque inimigo, trocando o mínimo de espaço pelo máximo de tempo, sem se engajar decisivamente em combate. A tropa que retarda só deve retrair quando sob ameaça de engajamento decisivo e mediante ordem do Esc Sp. Para retardar, o defensor pode empregar menor poder de combate do que quando está defendendo e ocupar núcleos defensivos de maiores proporções.

3) Vigiar: uma tropa que vigia uma Via A estabelece uma série de postos de vigilância e patrulhas para detectar a presença do inimigo. A força que vigia provê a própria segurança e, se pressionada, retrai, mantendo contato com o Ini.

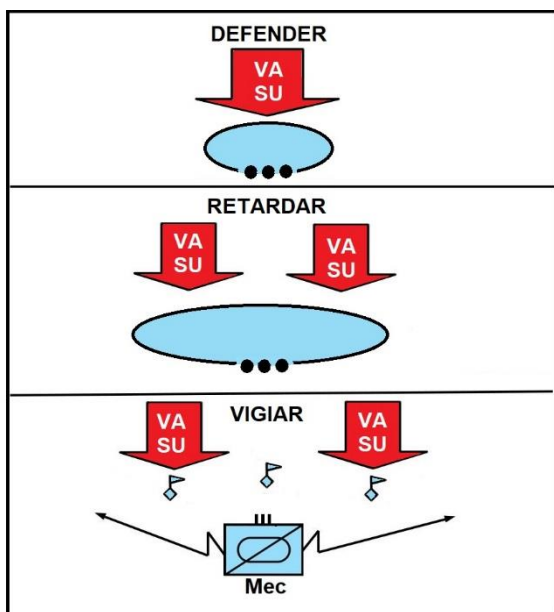


Fig 4-22 – Graus de resistência

## f) Traçado da Penetração Máxima Admitida

- Na defesa de área, embora a ideia seja deter o inimigo pelo fogo à frente da posição defensiva, é possível admitir uma penetração inimiga, desde que ela ainda permita ao regimento contra-atacar, com seus próprios meios, para restabelecer a posição, destruindo ou expulsando o inimigo. Tal penetração deve ser bloqueada na região da ruptura da posição defensiva.
- A largura da PMA é baseada na amplitude da Via A considerada. No escalão Unidade, considera-se a largura de uma Via A de SU.
- A profundidade da PMA é baseada nos aspectos favoráveis à defesa do terreno e no valor do inimigo no interior da penetração, que deve estar dentro das possibilidades de C Atq da reserva que se pretende manter.



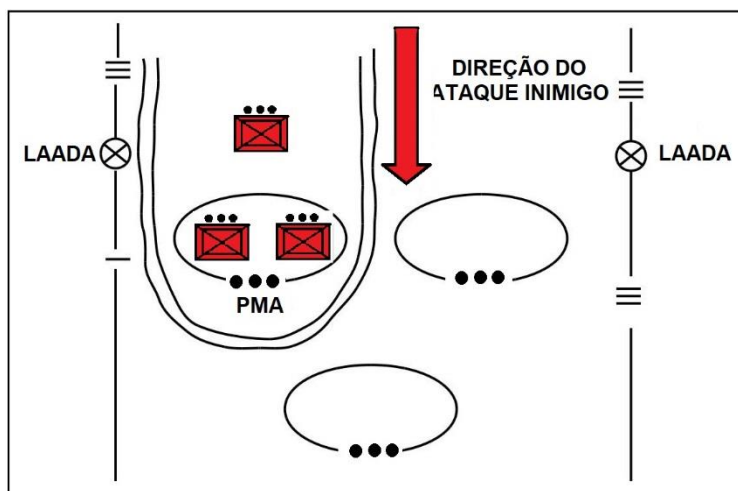


Fig 4-23 – Traçado da penetração máxima admitida

g) Em função do traçado das PMA, deve-se levantar os graus de resistência admissíveis em cada Via A.

- 1º Caso: a penetração é admitida pelo defensor, quando:
  - 1) existem regiões de bloqueio no contato e em profundidade; ou
  - 2) não existe região de bloqueio no contato, mas sim em profundidade.
- Nessas situações, pode-se admitir todos os graus de resistência, apesar de, na segunda, o “defender” e o “retardar” não serem nas condições ideais.

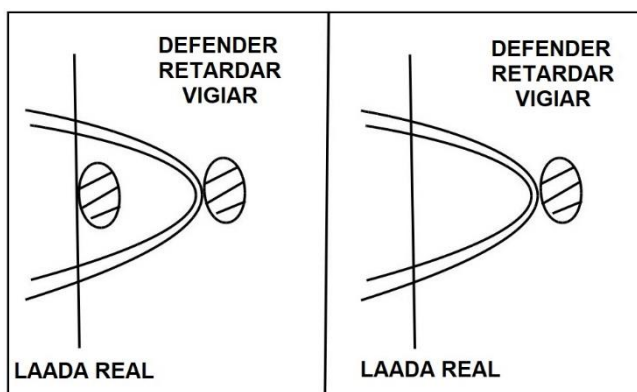


Fig 4-24 – Situações em que penetrações pelo LAADA são admissíveis

- 2º Caso: a penetração não é admitida pelo defensor, quando:
  - 1) existem regiões de bloqueio no contato e em profundidade, porém a uma distância tal que não possibilite o traçado da PMA;
  - 2) não existe região de bloqueio no contato, mas sim em profundidade, porém a uma distância tal que não possibilite o traçado da PMA;
  - 3) existe região de bloqueio no contato, mas não em profundidade; e
  - 4) não existem regiões de bloqueio no contato e em profundidade.

- Nessas situações, normalmente, admite-se apenas o grau de resistência “defender”, mesmo que, nem sempre, nas condições ideais.

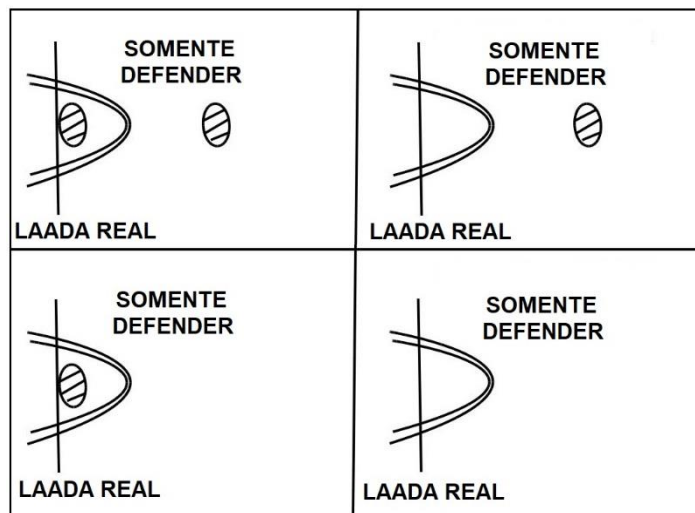


Fig 4-25 – Situações em que penetrações pelo LAADA não são admissíveis

#### h) Grau de Resistência Desejável

- O grau de resistência desejável é função da integração do grau de resistência admissível, do estudo do terreno e da disponibilidade de meios. A determinação do grau de resistência desejável é realizada em cada Via A.
- Sempre que possível, a situação ideal é defender em todas as Via A, observando-se as características do terreno favoráveis às ações de defesa.
- Nas Via A secundárias, ou seja, aquelas que têm o seu valor defensivo aumentado pela presença de obstáculos, pode-se retardar por economia de meios, desde que o terreno proporcione alturas favoráveis para essa ação e boas condições de transitabilidade para o retraimento.
- A defesa de salientes do LAADA não é recomendável, por falta de apoio mútuo lateral em ambos os flancos do defensor, sendo o grau de resistência “retardar” mais utilizado normalmente, até a linha que caracterize a retificação daquele Limite.
- Em áreas passivas da posição defensiva, ou seja, as regiões do terreno cobertas por obstáculos naturais de vulto que restrinjam em muito a mobilidade do inimigo, como mata densa “obstáculo”, alagadiço “obstáculo” e outros, o grau de resistência “vigiar” é aceitável porque o inimigo, normalmente, não atacará desdobrado, mas poderá utilizá-las como faixas de infiltração.
- Caso exista grande carência de meios, o Esc Sp pode autorizar a vigilância em Via A não consideradas como áreas passivas. Tal decisão levará a uma grande vulnerabilidade do dispositivo defensivo.
- Na defesa móvel e na defesa elástica, os graus de resistência “retardar” e “vigiar” são utilizados para canalizar o inimigo para uma região favorável à sua destruição, respectivamente, pelo contra-ataque e pelo fogo.

#### 4.3.5.5.5 2ª Fase – Determinação do Poder de Combate a Ser Empregado na ADA

a) O número de SU a serem empregadas na ADA, a largura da frente a ser atribuída a cada uma e a localização específica das posições de aprofundamento selecionadas para preparação e ocupação (ou ocupação futura) dependem da missão, dimensões, transitabilidade e valor defensivo do terreno, das possibilidades do inimigo e dos meios disponíveis.

b) À medida que o Cmt analisa o terreno, considera o valor da resistência que deseja opor ao inimigo, em cada uma das vias de acesso, com base na visualização do que é necessário para manter o terreno (defender, retardar ou vigiar, de acordo com o grau de resistência desejado). Uma das técnicas utilizadas consiste em determinar o número de elementos de valor Pel necessários para barrar o inimigo em cada Via A de SU e o número de Pel necessários para fechar os intervalos, dando continuidade à frente. Com base nessa avaliação, determina-se o número de SU necessárias. Deve ser considerado, também, o número de Pel necessários a dar profundidade às SU de primeiro escalão e o valor da reserva adequada ao regimento.

c) Caso as necessidades sejam maiores do que as disponibilidades, deve-se economizar meios, utilizando-se, normalmente, três recursos:

- afastar o LAADA real do LAADA geral até o limite do alcance de utilização do armamento individual, para explorar as convergências de Via A;
- prever núcleos de Pel, preparados e não ocupados, na ruptura da posição defensiva, sem privar, sempre que possível, os esquadrões de primeiro escalão de, pelo menos, um Pel em reserva; e
- admitir um menor grau de resistência nas Via A menos importantes.

d) Determinação de Frentes e Profundidades

- Ao determinar a frente e a profundidade de cada elemento de 1º Esc, o Cmt Rgt considera o poder relativo de combate das forças amigas e inimigas, o valor defensivo do terreno e, também, a possibilidade de as SU defenderem o LAADA e ainda disporem de meios para manter uma reserva adequada.
- As frentes atribuídas às SU no LAADA não devem exceder a sua capacidade de assegurar o apoio mútuo entre os Pel de primeiro escalão.
- As limitações nos campos de tiro imporão a redução das frentes das SU. A existência de reforços dados às SU permitirá a ampliação das frentes atribuídas.
- Deve-se evitar intervalos e brechas entre subunidades e pelotões localizados no LAADA. Se a frente for demasiado extensa, é conveniente que os intervalos localizem-se entre as unidades ou entre elementos do Esc Sp.
- É conveniente designar-se frentes mais estreitas para os elementos que defendem a cavaleiro da Via A mais favorável ao inimigo. O Cmt Rgt deve evitar dividir a responsabilidade das Via A entre dois elementos. Em princípio, atribui a defesa de cada acidente capital no LAADA a uma única subunidade.
- A profundidade atribuída às SU de primeiro escalão deve possibilitar o apoio mútuo com os pelotões do LAADA e limitar as penetrações inimigas na área de defesa. O espaço deve ser suficiente para:

- 1) estabelecer posições principais, de muda e suplementares;
- 2) o pelotão de aprofundamento;
- 3) instalação de posições suplementares, de onde o Pel reserva possa defender os flancos e a retaguarda da SU; e

4) instalação dos morteiros, posto de comando e trens da SU.

- Na determinação da profundidade a ser atribuída às SU de primeiro escalão, o Cmt deve levar em consideração, também, a localização das posições de aprofundamento da reserva da U.
- Por fim, devem ser determinados os limites laterais entre as SU, levando-se em conta os conjuntos topotáticos.

#### **4.3.5.5.6 3ª Fase – Determinação do Poder de Combate da Res e sua Localização**

a) À medida que o Cmt Rgt levanta a necessidade das forças de primeiro escalão, considera, também, o valor e a localização da reserva, atribuindo-lhe suficiente poder de combate, baseado nos fatores da decisão. As missões apropriadas para a reserva do RC Mec incluem:

- guarnecer os PAC na frente que corresponde ao RC Mec, quando for o caso;
- preparar e ocupar as posições de aprofundamento e limitar as penetrações inimigas na posição;
- executar C Atq para expulsar o inimigo e restabelecer a posição;
- apoiar ou reforçar as SU de primeiro escalão, pelo emprego de seus meios orgânicos de manobra e de apoio de fogo;
- executar as missões de segurança de flanco e de área de retaguarda;
- assumir, mediante ordem, a missão das SU de primeiro escalão;
- executar patrulhamento; e
- cobrir intervalos e brechas da frente.

b) Em princípio a reserva será de valor SU e, sempre que possível, será organizada à base de VBR (ou CC), a fim de executar as ações dinâmicas da defesa.

c) As ações dinâmicas mais frequentemente atribuídas à reserva na defesa são os C Atq de desorganização, para restabelecimento da posição e para destruir parte das forças inimigas.

- O C Atq de desorganização é uma manobra tática com o fim de comprometer um ataque inimigo, enquanto está em fase de organização. É normalmente realizado por elementos de VBR e as VB dos Fuz Mec, através de um ataque de varredura às Z Reu do inimigo, sem objetivo de conquistar terreno.
- O C Atq para restabelecimento da posição é um ataque executado por parte da força de defesa contra uma força atacante inimiga com a finalidade específica de retomar o terreno perdido. Deve conquistar objetivos limitados no interior da posição que caracterizem seu restabelecimento.
- O C Atq para destruir parte das forças inimigas é um ataque executado com a finalidade de destruir os elementos inimigos que tenham penetrado ou se infiltrado na posição. O objetivo dessa ação é a própria força inimiga.

d) Os planos de C Atq são estabelecidos em função das possíveis penetrações do inimigo. Objetivos, itinerários, linhas de partida e direções de ataque são selecionados para cada plano de C Atq. Todos os elementos de combate e apoio ao combate disponíveis devem ser empregados para a realização dos C Atq. Os planos devem ser suficientemente flexíveis para permitir, sempre que possível, que as reservas dos elementos de primeiro escalão participem dos C Atq.

e) A reserva deve permanecer em condições de emprego de acordo com as necessidades, em local que melhor possa atender a conduta da defesa, levando-

se em consideração, particularmente, a facilidade de movimento e a provável direção de orientação da maioria de meios do inimigo.

f) A reserva pode se encontrar em uma das seguintes situações:

- centralizada (aprofundando desde já ou em zona de reunião); e
- descentralizada (articulada ou fracionada).

g) A reserva estará centralizada aprofundando desde já, quando seus pelotões ocuparem posições de aprofundamento, sob comando único. Deve ser empregada quando a frente for normal, existirem poucas posições de aprofundamento e quando a área de reserva caracterizar-se por um ponto chave da defesa.

h) A reserva estará centralizada em Z Reu, quando seus Pel ficarem reunidos em um único local, sob comando único. Deve ser empregada quando a frente for mais larga do que o normal, existirem muitas posições de aprofundamento, a área de reserva caracterizar-se por uma região capital de defesa extensa e quando as condições de transitabilidade permitirem o deslocamento da reserva para qualquer parte da frente.

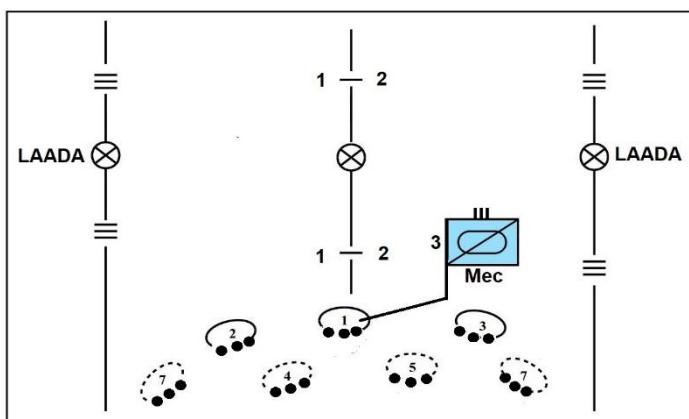


Fig 4-26 – Reserva centralizada, aprofundando desde já

i) A reserva estará descentralizada e articulada, quando seus Pel ocuparem mais de uma Z Reu ou quando parte deles se encontra em Z Reu e outra parte ocupa posições de aprofundamento, porém todos sob comando único. Deve ser empregada, quando a frente for bastante larga ou existir um obstáculo dissociador na A Res, restringindo o movimento da reserva.

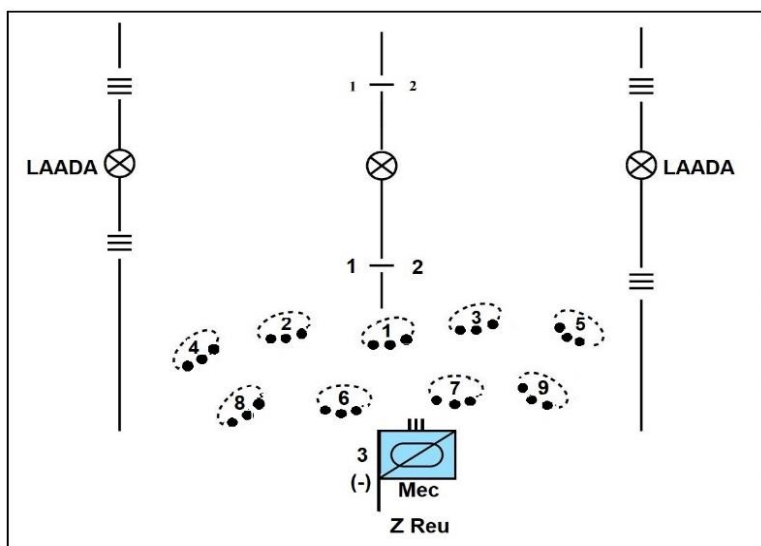


Fig 4-27 – Reserva centralizada, em zona de reunião

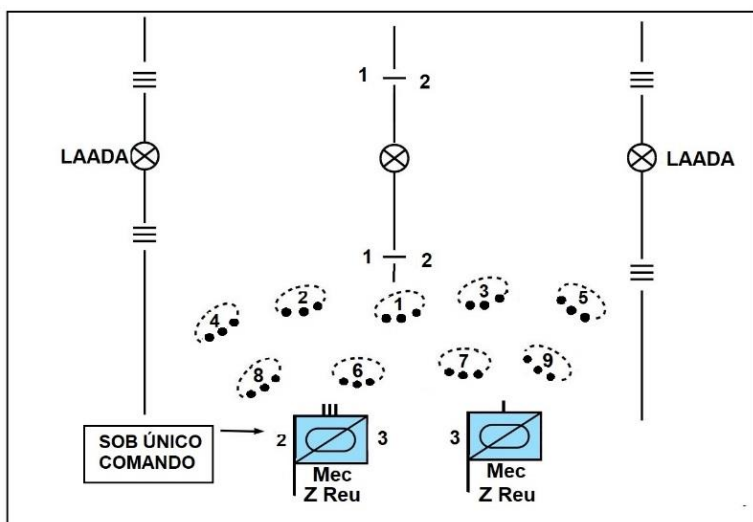


Fig 4-28 – Reserva descentralizada articulada

j) A reserva estará descentralizada e fracionada, quando seus Pel ocuparem mais de uma Z Reu, sob comandos distintos. Deve ser empregada, quando existir um obstáculo dissociador na A Res que impeça seu Cmt de exercer o controle, acompanhar a manobra e prestar o apoio necessário às suas peças de manobra.

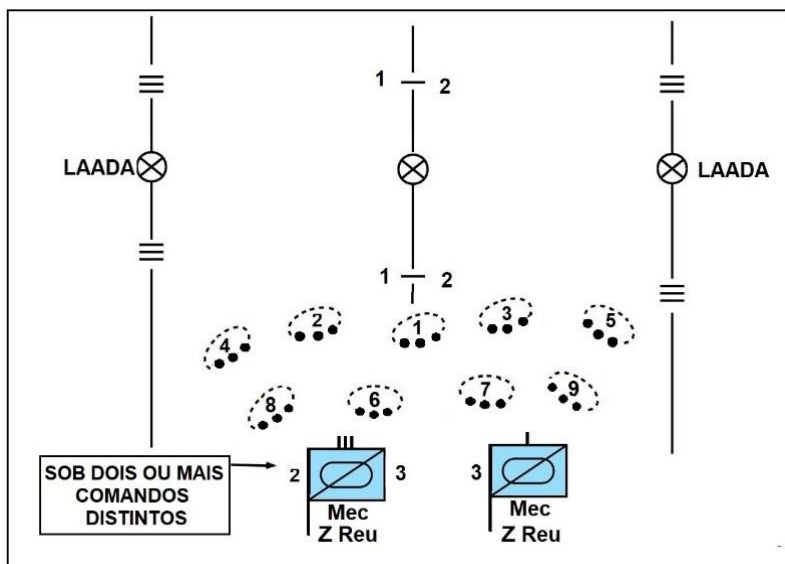


Fig 4-29 – Reserva descentralizada fracionada

k) Cabe à reserva a preparação dos núcleos de aprofundamento do regimento. Eles devem ter suas posições principais, de muda e suplementares escolhidas de modo a assegurar a flexibilidade e a defesa em profundidade e em todas as direções. Devem se situar nos acidentes capitais que barram, em profundidade, as principais Via A e possam limitar as penetrações inimigas.

l) O Cmt Rgt estabelecerá a ordem de prioridade de preparação dos núcleos de aprofundamento, que em princípio, atende à seguinte sequência:

- núcleos que aprofundam a defesa à retaguarda de graus de resistência “vigiar” e “retardar”, nessa ordem;
- núcleos que aprofundam a defesa, na Z Reu das SU de primeiro escalão, o que não é normal, pois os esquadrões da ADA, em princípio, preparam os seus núcleos de aprofundamento;
- núcleos que aprofundam a defesa, na área de reserva do regimento, e que conduzem à região capital de defesa, por linhas do terreno até a última linha de defesa, priorizando as melhores Via A; e
- núcleos que barram as Via A de flanco, provenientes das zonas de ação vizinhas.

#### 4.3.5.5.7 4ª Fase – Determinação do Poder de Combate a Empregar na F Seg

a) Postos Avançados de Combate

- O capítulo V detalha a constituição, emprego, ações e TTP específicas da força de PAC.

b) Segurança da Área de Retaguarda

- No escalão Rgt não é estabelecida uma força especial para a segurança da área de retaguarda. Os elementos da reserva recebem, como uma de suas missões, o fornecimento de forças para essa segurança, sempre que necessário.

c) Segurança Aproximada e dos Flancos

- As subunidades e frações tomam medidas de segurança em benefício da própria proteção aproximada, para evitar surpresas e infiltrações em suas posições. Essas medidas são constituídas de vigias e postos de observação e de escuta, instalados nas vias de acesso que se dirigem para o interior da posição.

**d) Outras Medidas de Segurança**

- Devem ser estabelecidas medidas de defesa contra ataques aeroterrestres, ações de guerrilheiros, infiltrações e armas QBRN. Patrulhas procuram localizar o inimigo e obter informes sobre as suas atividades. São empregadas à frente e no interior da área de defesa. Outros meios podem ser empregados para aumentar a segurança, tais como, os dispositivos eletrônicos de vigilância, os equipamentos de infravermelho, artifícios iluminativos, arame farpado e minas. Os elementos de reconhecimento, bem como a esquadrilha de reconhecimento e ataque da Av Ex, são habitualmente empregados nas missões de segurança.

- As medidas de segurança passiva são de grande importância. Deve ser dada particular atenção à camuflagem. As posições devem ser camufladas à medida que o tempo o permitir. As posições das armas devem ser providas de cobertura protetora contra os efeitos dos fogos inimigos.

**4.3.5.5.8 5ª fase – Ajustar as Linhas de Ação**

a) Nas fases anteriores, foi levantado o valor do poder de combate necessário ou desejável para mobiliar a P Def, sem considerações relativas ao poder de combate efetivamente disponível para a defesa. Com isso, é natural que surjam conflitos entre as necessidades dos vários escalões de defesa e as possibilidades do Rgt para atendê-las.

b) Nesta fase, O Cmt Rgt deve ajustar o poder de combate e as áreas de responsabilidade atribuídas, em função do número exato de subunidades e pelotões disponíveis, de modo a estabelecer LAÇ exequíveis.

**4.3.5.6 Medidas de Coordenação e Controle**

**4.3.5.6.1 Limite Anterior da Área de Defesa Avançada**

a) O LAADA é a linha que liga a orla anterior dos núcleos de defesa de primeiro escalão. Destina-se a coordenar o dispositivo e os fogos de todas as armas e U de apoio.

b) O LAADA é, normalmente, indicado aos elementos subordinados por meio de pontos-limites localizados sobre os limites laterais desses elementos. É mais precisamente definido à medida que os comandos o designam, sucessivamente, para os respectivos elementos subordinados.

c) Se necessário, o traçado do LAADA pode ser determinado com mais precisão pelo comando aos elementos subordinados, usando calcos de operações ou indicando, no terreno, os pontos-limites e o traçado do LAADA.

d) O traçado do LAADA deve ser irregular, a fim de facilitar a execução dos tiros de flanqueamento; entretanto, as grandes saliências e reentrâncias devem ser evitadas.

e) A definição de traçado do LAADA, nos sucessivos escalões de comando, deve levar em conta as seguintes necessidades da tropa que defende:



- observação na frente e nos flancos;
- bons campos de tiro para os tiros rasantes e de flanqueamento das armas automáticas;
- cobertas e abrigos para as tropas, as armas e os trabalhos de organização da posição;
- existência de obstáculos naturais, particularmente anticarro;
- terreno que facilite o deslocamento dos elementos de apoio logístico no interior da posição; e
- dificultar a observação inimiga no interior da posição.

f) Se o traçado geral do LAADA determinado pelo Esc Sp incluir elevações e linhas de cumeeada que formem um compartimento transversal, o Cmt poderá localizar o LAADA em uma das seguintes linhas:

- na crista militar, que normalmente permite observação sobre a base da elevação e é o traçado mais comumente utilizado na defensiva; um traçado à frente da crista militar ou mesmo ao fundo dos vales pode ser necessário para dar maior profundidade à posição ou para obter melhores campos de tiro;
- na crista topográfica, quando se tornarem necessários campos de observação e de tiro mais profundos que os obtidos pelos campos de observação e de tiro de um outro traçado; e
- na contraencosta, quando for mais vantajosa do que qualquer outro traçado. O sucesso da defesa em contraencosta reside em impedir ao inimigo a utilização da crista topográfica da elevação ocupada.

#### **4.3.5.6.2 Limites**

a) Os Lim definem as áreas de responsabilidade dos elementos de 1º escalão. Dividem a frente do regimento, levando em consideração o valor defensivo do terreno e a relativa importância das regiões a serem defendidas. São localizados de modo a deixar a um único elemento a defesa de um mesmo acidente capital e das vias de acesso que a ele se dirigem.

b) Quando os PAC estiverem sob controle do regimento, os Lim entre as SU de primeiro escalão estendem-se até a linha dos PAC. Se os PAC estiverem sob o controle das SU, serão prolongados à frente da linha dos PAC, até o limite do alcance das armas de apoio ou limite da observação terrestre.

c) Os extremos dos Lim indicam a extensão da área de responsabilidade de cada elemento, à frente ou à retaguarda do LAADA.

d) Os Lim no interior da posição e imediatamente à sua frente devem ser situados em uma linha nos terços médio ou inferior das encostas, de modo a assegurar a unidade de comando ao longo das Via A que se dirijam aos acidentes capitais no interior da posição.

e) O prolongamento dos Lim à frente, tendo em vista o emprego dos fogos e a observação, importa em aproveitar o terreno de maneira diferente da usada na defesa aproximada e no interior da posição. Nesse caso, os Lim serão traçados ao longo das cristas e partes elevadas do terreno, evitando a criação de ângulos mortos para os fogos e áreas desenfreadas à observação do defensor, bem como facilitando sua identificação.

f) As mesmas considerações serão aplicadas quando os compartimentos forem definidos por localidades e bosques. A responsabilidade de defesa dessas regiões não deve ser dividida entre dois comandos.

g) Os cursos de água, estradas, trilhas e obstáculos longitudinais, devem ser controlados por um único comando. Assim, os Lim passarão em uma das margens ou orlas do acidente, de tal forma que a responsabilidade pelo mesmo fique claramente definida.

#### **4.3.5.6.3 Pontos-Limites (P Lim)**

a) Os pontos-limites fixam os locais onde o comandante do escalão superior deseja que os comandantes subordinados e vizinhos coordenem suas defesas. O Cmt Bda os designa sobre os limites das U, no LAADA e nas linhas dos PAC, se for o caso, normalmente por propostas dos Cmt Rgt de primeiro escalão. O Cmt U designa P Lim sobre os limites das suas SU, no LAADA e, quando às subunidades de primeiro escalão controlarem os PAC, na linha dos PAC. Os comandos vizinhos podem ajustar a exata localização dos P Lim através de entendimento mútuo e mediante aprovação do Esc Sp.

b) Os P Lim devem ser localizados sobre ou nas proximidades de um acidente facilmente identificável, tanto no terreno como na carta. Os Cmt ou seus representantes fazem a coordenação nesses pontos e determinam se os intervalos entre as suas unidades devem ser cobertos por fogos, barreiras, ocupação física ou pela combinação desses processos.

#### **4.3.5.6.4 Zona de Reunião**

a) A Z Reu para a reserva do Rgt deve possuir as seguintes características:

- ser desenhada em relação ao LAADA;
- possuir cobertas e abrigos;
- ter acesso fácil às posições de aprofundamento, considerando-se a prioridade de ocupação;
- ter acesso fácil às prováveis posições de ataque, de onde os contra-ataques serão desencadeados;
- dispor de área suficiente para permitir a necessária dispersão da tropa; e
- dispor de obstáculos para a sua defesa anticarro.

b) Dentro da Z Reu, a reserva adota o dispositivo para a defesa em todas as direções e prepara posições e abrigos para a proteção contra tiros de artilharia e ataques aéreos.

**4.3.5.6.5 Posições de aprofundamento** - as posições de aprofundamento são localizadas sobre os acidentes capitais que permitam limitar as penetrações inimigas no interior da posição. O Cmt Rgt estabelece a prioridade de preparação das posições de aprofundamento, numerando os núcleos, a partir do número "1", segundo sua importância para a defesa.

#### **4.3.5.7 Medidas Defensivas Diversas**

##### **4.3.5.7.1 Plano de Barreiras**

a) O Cmt Rgt planeja o emprego de obstáculos à frente e no interior de sua área de defesa, integrados no sistema de barreiras da brigada.

b) Os obstáculos devem ser estabelecidos levando-se em conta a localização das posições defensivas e o efeito das barreiras sobre a mobilidade das forças amigas no interior da posição, particularmente nos C Atq.

#### **4.3.5.7.2 Defesa Anticarro**

- Este assunto é abordado no capítulo VI - Ações Comuns a Todas as Operações.

#### **4.3.5.7.3 Defesa contra Ataques Aeroterrestres, Aeromóveis, Ações de Guerrilha e Infiltrações**

a) Devem ser tomadas medidas efetivas contra ameaças de forças inimigas aeroterrestres e aeromóveis, de guerrilha e de infiltração, de modo que a unidade possa concentrar-se na missão principal da defesa.

b) Quando uma força inimiga se infiltrar na área, toda ou parte da reserva recebe a missão de destruí-la e os fogos planejados apoiam a sua ação.

c) Este assunto é abordado no capítulo VI - Ações Comuns a todas as operações.

#### **4.3.5.7.4 Defesa contra Ataques Aéreos**

- Este assunto é abordado no capítulo XI - Proteção.

#### **4.3.5.7.5 Simulação**

a) Ao estabelecer o plano de defesa, o Cmt Rgt considera o emprego das medidas de simulação que possam levar o atacante a dispersar meios ou orientar mal o seu esforço.

b) As forças de segurança empregam a simulação para fazer com que o inimigo desdobre-se prematuramente e retarde a execução de seus planos.

c) Posições, equipamento e atividades simuladas podem favorecer a economia de forças e obrigar o inimigo a executar uma ação ofensiva desnecessária, tornando seus elementos vulneráveis a uma ação amiga.

d) Os trabalhos simulados devem ficar localizados, no mínimo, a duzentos metros de qualquer posição real, para que os fogos dirigidos contra eles não atinjam os locais efetivamente ocupados.

### **4.3.5.8 Contra-ataque para Restabelecimento da ADA**

#### **4.3.5.8.1 Considerações Gerais**

a) A finalidade do C Atq na defesa de área é restabelecer o LAADA pela destruição ou expulsão dos elementos inimigos que tenham penetrado em uma determinada parte da ADA.

b) O C Atq deve ser apoiado por todas as armas disponíveis. As VBR participam ou apoiam o contra-ataque, dependendo das condições do terreno e do inimigo. Em princípio, o grosso das VBR, se o terreno permitir, deve ser empregado como elemento de contra-ataque.

c) O inimigo expulso de uma penetração não deve ser perseguido além do LAADA, exceto pelo fogo.

#### **4.3.5.8.2 Considerações Relativas ao Planejamento**

- a) O Cmt Rgt conduz um estudo de situação continuado para determinar a oportunidade de execução do C Atq. Para tanto, inicialmente, deve avaliar se a penetração inimiga é apenas parte de um ataque de maior vulto, o qual deverá ser detido pelo emprego de todos os meios da U ou se é um ataque a ser barrado pelos elementos de primeiro escalão.
- b) Da mesma forma que o insucesso de um C Atq pode desequilibrar a defesa e criar o risco de ser batida por partes, o retardamento na sua execução poderá permitir que o inimigo se reorganize e mantenha a iniciativa.
- c) Todas as considerações relativas a um Atq aplicam-se ao contra-ataque, com maior ênfase, no entanto na determinação da hora de desencadeamento. O C Atq deverá ser desencadeado quando o inimigo estiver mais vulnerável e de modo a impedi-lo de retomar a progressão ou receber reforços.
- d) Para lançar um C Atq é desejável que o inimigo esteja detido ou que tenha sua impulsão diminuída, entretanto essa condição não é um requisito impositivo. A largura e profundidade da penetração, bem como a velocidade de progressão, a direção do ataque inimigo e o seu valor no interior da penetração devem ser considerados, a fim de que o comandante possa decidir pela sua execução.
- e) Na determinação do poder de combate da força de C Atq, deve-se considerar que o inimigo do interior da penetração está desgastado, em reorganização e submetido aos fogos dos elementos que estão limitando a penetração.
- f) O valor desejável para a Força de C Atq é idêntico ao do inimigo no interior da penetração. O valor mínimo é igual aos dos núcleos submergidos, o que permite a reocupação da área, entretanto o emprego de uma força com esse valor mínimo deverá ser evitado, sempre que possível.
- g) O C Atq, que deve ser rápido e violento, empregando todos os meios necessários para assegurar o sucesso, assim, o emprego parcelado da reserva poderá comprometer o sucesso da ação.
- h) A direção de C Atq deve ser imposta pelo Cmdo Rgt e estabelecida de maneira a tirar a máxima vantagem do terreno e das vulnerabilidades do inimigo.
- i) A Res deve ser capaz de executar C Atq à noite, razão pela qual o conhecimento do terreno, o planejamento cuidadoso e os treinamentos ganham importância. No C Atq noturno deve ser dada especial atenção às medidas de identificação das tropas amigas, à designação de objetivos nítidos e à coordenação entre os elementos de manobra e entre esses e os núcleos de defesa.

#### **4.3.5.8.3 Planejamento do C Atq**

- a) Os planos de C Atq são preparados com os demais planos de defesa e visam a fazer face às possíveis penetrações na ADA. Eles devem considerar:
  - a provável zona de penetração do inimigo;
  - se o Ini no interior da penetração está detido ou perdendo a impulsão; e
  - a localização e disponibilidade da reserva.
- b) No escalão Rgt, o C Atq é, basicamente, um ataque limitado com a finalidade de restabelecer a ADA, destruindo ou expulsando o inimigo do interior da Pntr.
- c) A Res, normalmente, constitui a força de manobra, porém o plano de C Atq inclui nessa força outros elementos orgânicos, em reforço ou em apoio ao regimento. A

força de manobra é apoiada pelas armas de apoio orgânicas, inclusive as armas dos esquadrões de primeiro escalão, quando possível.

d) Para a elaboração dos planos de C Atq, o comandante estabelece uma prioridade baseada na possibilidade ou na ameaça da perda de uma região decisiva da ADA. Os planos de C Atq são preparados com o conhecimento antecipado de que, frequentemente, terão que ser adaptados a circunstâncias diferentes das consideradas na fase de planejamento.

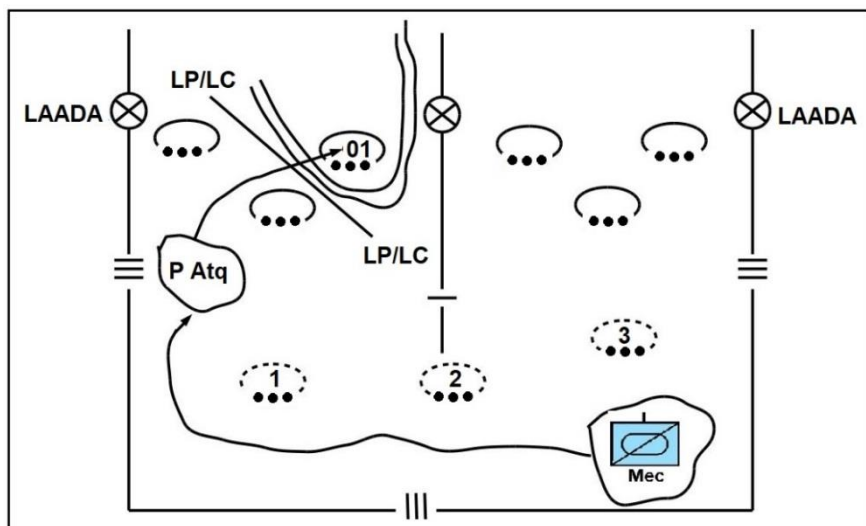


Fig 4-30 – Plano de contra-ataque, esquema de manobra

e) O planejamento da execução do C Atq (dispositivo, manobra, missão aos elementos subordinados etc.) é elaborado pelo comandante da reserva, em coordenação com o comando do regimento e os comandantes dos elementos de apoio. Os planos de C Atq devem ser ensaiados tanto de dia quanto à noite, na medida em que o tempo disponível e a segurança permitirem. Entretanto, pelo menos o reconhecimento e um ensaio dos comandos subordinados é indispensável.

f) O plano de C Atq deve dar especial atenção às seguintes considerações:

- Prováveis penetrações inimigas - o Cmt estima a largura e a profundidade da PMA, a qual deve ser capaz de eliminar por meio de um C Atq. Considera as perdas de terreno e de elementos de combate em relação ao valor provável do inimigo no interior da penetração, visualizando o valor remanescente do regimento e suas possibilidades de intervir na ação.
- Composição da força de manobra - na execução do C Atq o Cmt emprega todos os meios disponíveis em uma única e decisiva ação. O emprego parcelado da reserva poderá retardar a decisão ou comprometer a ação.
- Limitação da penetração - os elementos destinados a limitar a penetração inimiga são previstos no planejamento. Aqueles que estiverem situados dentro da Z Aç do elemento de C Atq, normalmente o reforçam. Se o elemento subordinado, cuja área de defesa sofreu uma penetração, não tiver possibilidade

de limitá-la, a reserva do regimento é empregada para deter o inimigo e a responsabilidade pela execução do C Atq transfere-se para o Esc Sp.

- Apoio de fogo - é proporcionado pelas armas orgânicas, em reforço e em apoio ao regimento. O elemento de C Atq passa a ter prioridade de fogos.

- Missões de defesa - o Cmt Rgt deve designar o elemento subordinado que assumirá a defesa da área penetrada, após a eliminação da penetração.

- Reserva temporária - deve ser constituída uma reserva temporária durante o emprego da força de C Atq. Essa reserva é formada por qualquer elemento disponível, sendo designado um oficial para organizá-la e coordená-la. A reserva temporária deve ficar em condições de ocupar uma ou mais posições de aprofundamento.

#### g) Medidas de Coordenação e Controle

- Objetivo - normalmente é um acidente capital, dentro da penetração, cuja conquista seja decisiva para destruir o inimigo e restaurar a ADA do regimento.

- Direção de C Atq - selecionada para facilitar a unidade e concentração de esforços, a eficácia dos fogos de apoio, o controle e a segurança. Normalmente, a direção de C Atq é dirigida sobre o flanco da penetração, evitando passar por núcleos amigos.

- Linha de Partida - é planejada, entretanto sua localização poderá ser modificada, posteriormente, para melhor atender à situação no momento da execução do C Atq. Normalmente, a LP é a própria linha de contato.

- Hora de C Atq - Na fase de planejamento, a hora de C Atq não pode ser estabelecida. Entretanto, poderão ser estimados os prazos de que a reserva necessita para iniciar a sua execução, após o recebimento da ordem (tempo de deslocamento, prazo para reunião e desdobramento de meios *etc.*).

- Posição de ataque - é selecionada, porém, só será utilizada se necessária à execução do C Atq, uma vez que a reunião prévia de tropa pode resultar em um retardo desnecessário.

- Itinerários - os itinerários para o deslocamento da reserva para a P Atq são selecionados de modo a serem os mais curtos possíveis, tirando partido das cobertas e abrigos.

- Algumas das medidas de coordenação e controle utilizadas em um ataque normal podem ser aplicadas às ações de contra-ataque: pontos e linhas de controle, limites *etc.* Se necessário, o Cmt Rgt pode modificar os limites dos elementos subordinados de modo a facilitar a coordenação e controle, bem como prover suficiente espaço de manobra para o elemento que executará o C Atq.

#### h) Em todas as fases do planejamento dos C Atq, o Cmt Rgt deve procurar a simplicidade e a flexibilidade, já que as penetrações efetivamente ocorridas durante o combate raramente corresponderão às previstas no planejamento.

### 4.3.5.8.4 Execução do C Atq

#### a) Apoio de Fogo - todas as armas que possam bater o inimigo no interior da penetração são empregadas para auxiliar o C Atq. Os fogos são orientados em duas direções:

- sobre o Ini, para destruí-lo ou neutralizá-lo no interior da penetração; e
- imediatamente à frente e na base da penetração, para impedir que o Ini receba reforços.

b) Manobra - enquanto a reserva se desloca para a LP, os fogos de apoio ao C Atq são desencadeados e a reserva temporária ocupa, imediatamente, as posições de aprofundamento designadas de antemão. O escalão de ataque evita o movimento, através das posições ocupadas pelos elementos que limitam a penetração, procurando passar pelos intervalos entre elas. Uma vez conquistado o objetivo, as VBR permanecem nas proximidades do LAADA, enquanto os demais elementos completam a limpeza da área e reocupam a posição.

#### **4.3.5.8.5 Conduta após o C Atq**

a) Após o C Atq, o Cmt Rgt faz as modificações necessárias no dispositivo defensivo. Determina que as armas coletivas sejam reinstaladas na posição e designa os elementos que devem guarnecer e defender a ADA, bem como os que reverterem à reserva. A nova reserva é, normalmente, organizada pelos remanescentes da área penetrada e por elementos da força de C Atq que não forem utilizados nas posições de primeiro escalão. A reserva temporária, após liberada, retoma as atividades normais.

b) Se o C Atq fracassar e o inimigo não for expulso da penetração, a força executante aferra-se ao terreno. O Esc Sp deve ser imediatamente informado da situação criada em consequência do insucesso do C Atq.

#### **4.3.5.9 Contra-ataque de Desorganização**

**4.3.5.9.1** C Atq de desorganização é uma ação ofensiva lançada para comprometer um ataque inimigo em fase de montagem ou de reunião de meios. É dirigido a um objetivo limitado, à frente do LAADA.

**4.3.5.9.2** O C Atq de desorganização pode ser executado com uma das seguintes finalidades:

- a) destruir uma parte da força inimiga;
- b) desorganizar o dispositivo inimigo e retardá-lo; e
- c) impedir a observação terrestre direta do inimigo sobre a área de defesa.

**4.3.5.9.3** O sucesso de um C Atq de desorganização depende de grande mobilidade e apoio de fogo. A decisão de executar um C Atq de desorganização deve ser cuidadosamente considerada, em função da possibilidade de perda de parcela do poder de combate da unidade, o que pode comprometer o cumprimento de sua missão principal. O planejamento e a ordem de execução de um C Atq de desorganização é da competência da Bda ou Esc Sp.

#### **4.3.5.10 Penetração na ADA de Unidade Vizinha**

**4.3.5.10.1** As penetrações na ADA vizinha, junto ao limite entre as U, devem levar a reserva, ou parte dela, a ocupar os núcleos de defesa suplementares, no flanco da posição do Rgt. De lá o inimigo é contido e repellido, com apoio dos fogos dos elementos de primeiro escalão.

**4.3.5.10.2** A penetração a cavaleiro do limite entre as U é enfrentada, inicialmente, pelo fogo coordenado das duas unidades. O C Atq, se necessário para expulsar o inimigo da penetração, será coordenado pelo comando superior.

#### **4.3.5.11 O RC Mec na Reserva da Brigada na Defesa de Área**

**4.3.5.11.1** O RC Mec reserva de Bda, em uma Def A, pode:

- a) Limitar penetrações - o Cmt Bda designa as posições de aprofundamento (normalmente de valor SU) das quais a Res possa apoiar pelo fogo os regimentos de primeiro escalão, deter penetrações, canalizar o ataque inimigo e completar a defesa em todas as direções.
- b) Proteger um flanco - quando a Bda tem um flanco exposto ou fracamente defendido ou quando há brechas entre os elementos de 1ª Esc, são designadas e preparadas posições das quais a reserva possa proteger os flancos.
- c) Contra-atacar - baseado nos planos de C Atq da Bda, em função das possíveis penetrações inimigas e tendo em vista reconquistar partes da ADA perdidas.
- d) Organizar uma segunda linha de defesa - a Res prepara, na altura dos aprofundamentos da brigada, posição na qual possa conduzir uma defesa semelhante à das unidades de primeiro escalão.
- e) Estabelecer PAC ou participar dos postos avançados gerais (PAG) ou forças de segurança - a Res poderá estabelecer ou guarnecer os PAC em lugar das U de primeiro escalão. Da mesma forma, de acordo com a determinação do escalão superior, poderá integrar os PAG ou mesmo uma força de segurança.
- f) Substituir um dos elementos de primeiro escalão - as substituições podem ser decorrência do plano de rodízio da Bda ou para assumir a missão de uma unidade cujo poder combativo tenha sido comprometido durante a ação inimiga.
- g) Executar missões de segurança da área de retaguarda - nessas missões se incluem a defesa contra ações aeroterrestres e aeromóveis, contra guerrilheiros e de infiltrações do inimigo.
- h) Participar da organização do terreno - a Res participa, particularmente, da preparação das posições de aprofundamento, do aperfeiçoamento de obstáculos naturais, do lançamento de campos de minas no interior da posição, da preparação de itinerários e da construção de trabalhos simulados.

#### **4.3.5.11.2 Dispositivo Defensivo**

- a) O Cmt Bda prescreve a missão da reserva e as posições de aprofundamento a serem preparadas, bem como sua prioridade de construção.
- b) Normalmente, a reserva permanece em uma Z Reu ou articulada em mais de uma, se a situação e o terreno o indicarem, em condições de ocupar as posições de aprofundamento ou contra-atacar no mais curto prazo.
- c) De posse do plano de defesa da Bda, o Cmt da reserva planeja o emprego dos elementos subordinados, considerando os aspectos a seguir enumerados:
  - nucleamento (valor pelotão) das posições principais e suplementares de aprofundamento determinadas pela Bda, possibilitando sua preparação por qualquer elemento disponível;
  - limites e pontos a entrarem em vigor, Mdt O. Os limites são estendidos à frente e à retaguarda das áreas de defesa das U de primeiro escalão. Durante a



conduta da defesa, os limites podem ser prolongados até o LAADA ou modificados de acordo com a situação;

- itinerários para ocupação das posições de aprofundamento;
- designação das SU que poderão vir a ocupar cada posição de aprofundamento;
- e
- divisão da Z Reu do regimento pelos elementos subordinados e em reforço.

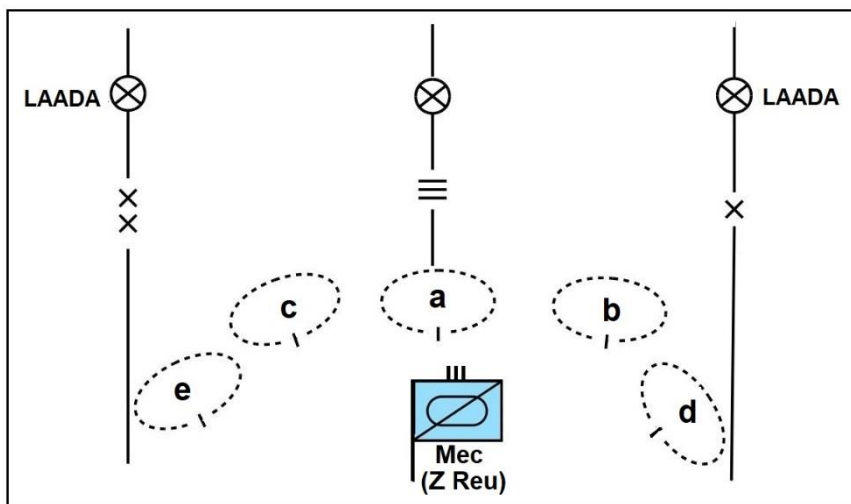


Fig 4-31 – Dispositivo defensivo de uma Bda C Mec na defesa de área

d) As SU ocupam posições de aprofundamento, normalmente adotando um dispositivo linear. São preparadas posições suplementares para aprofundar a defesa sobre as principais Via A no interior e nos flancos da posição e para proporcionar defesa em todas as direções. Quando não estiverem empenhados com o Ini, as SU aperfeiçoam as posições de aprofundamento a elas atribuídas.

#### 4.3.5.11.3 Apoio de Fogo

a) No planejamento de fogos, a reserva dá prioridade aos fogos defensivos em apoio às próprias SU, ficando em condições de limitar as penetrações inimigas e criando condições para a Bda conduzir a defesa em uma segunda linha.

b) Em uma segunda prioridade, são planejados fogos longínquos para apoiar as U de primeiro escalão. Excepcionalmente, Mdt O do Esc Sp, os morteiros e outras armas orgânicas da reserva podem ocupar posições avançadas para a execução desse apoio. Nesse caso, deverão retrair em tempo de proporcionar seu apoio à própria reserva, quando se tornar necessário.

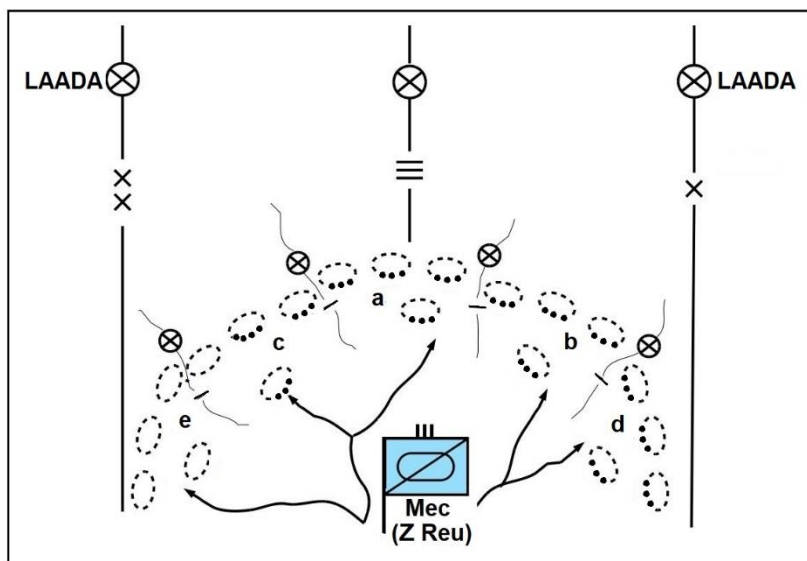


Fig 4-32 – RC Mec como reserva na defesa de área, planejamento

#### 4.3.5.11.4 Contra-ataque

a) A ordem da Bda prescreve as possíveis penetrações contra as quais devam ser preparados planos de C Atq, bem como estabelece a prioridade para esse planejamento. O Cmt Rgt reserva pode ser designado para elaborar esses planos que, depois de preparados e coordenados com os elementos de apoio, são levados ao Cmt Bda para aprovação. O C Atq não deve ser dirigido contra objetivos situados fora da ADA. Os Cmt vizinhos coordenam os planos para reduzir as penetrações que afetem simultaneamente ambas as áreas de defesa.

b) Os planos de C Atq a serem apresentados ao Cmt Bda devem conter:

- posição inicial da reserva;
- itinerários para atingir a P Atq;
- pontos de liberação;
- linha de partida (normalmente a própria linha de contato);
- direção de contra-ataque (normalmente dirigida ao flanco da penetração);
- objetivo do C Atq;
- conduta após o C Atq;
- medidas de coordenação e controle;
- comando e constituição da reserva provisória;
- plano de apoio de fogo; e
- quando necessário, a designação de uma Z Reu avançada.

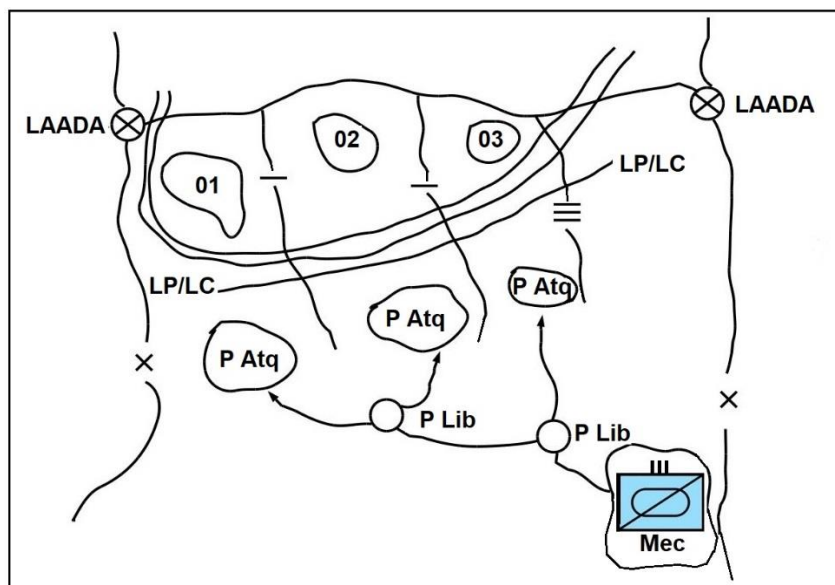


Fig 4-33 – RC Mec Res, em uma defesa de Área, C Atq

c) Aprovados os planos propostos ou recebidos os elaborados pela Bda, o Cmt da reserva passa à elaboração dos planos de execução nos quais pormenoriza a missão dos elementos subordinados. Em princípio, toda a reserva é lançada em uma única e decisiva ação, não se parcelando seus meios para uma nova tentativa, que raramente terá ocasião de fazer.

#### 4.3.5.12 O RC Mec em Missão de PAG

- Este assunto é abordado no capítulo V - Operações Complementares.

### 4.3.6 DEFESA MÓVEL

#### 4.3.6.1 Considerações Gerais

**4.3.6.1.1** A defesa móvel é uma forma de manobra da defesa em posição que se baseia na destruição do inimigo por meio do fogo e do contra-ataque, no qual um mínimo de meios é empregado para as ações de alertar as forças de defesa e de canalizar, retardar ou de bloquear o atacante e uma forte reserva é empregada para contra-atacar e destruí-lo no momento mais oportuno.

**4.3.6.1.2** Em princípio, a operação de Def Mv é conduzida pelo escalão DE ou superior. Como integrante de uma Bda empregada na Def Mv conduzida pelo escalão superior, o RC Mec poderá receber como missões:

- cobrir o retraimento dos elementos de primeiro escalão;
- ocupar posições de bloqueio para apoiar o C Atq da força de choque; ou
- participar da realização do C Atq.

**4.3.6.1.3** Nesse tipo de defesa o RC Mec pode integrar ou constituir a:

- força de segurança (F Seg) do escalão superior;
- força de fixação (F Fix) da área de defesa avançada; ou
- força de choque (F Chq) ou reserva.

**4.3.6.1.4** O RC Mec como F Seg poderá integrar a Bda C Mec responsável por atuar como força de cobertura divisionária ou se constituir ele mesmo na própria força de cobertura. A atuação da força de cobertura é abordada no capítulo V - Operações Complementares.

**4.3.6.1.5** RC Mec como F Fix

- Executa inicialmente uma Def A, passando, Mdt O, a uma Aç Rtrd (de limitada extensão), ambos os assuntos detalhados no presente capítulo.
- A exigência de defender o terreno, durante parte da operação, faz com que a atuação na F Fix não seja a mais adequada ao RC Mec. Suas capacidades estão mais relacionadas às ações da F Seg.
- O RC Mec, como parte da força de fixação, conduz suas ações de acordo com as ordens recebidas do Cmt Bda a que pertence e dentro dos princípios que norteiam o tipo de missão a desempenhar: retardar (como em uma Aç Rtrd) ou defender (como em uma Def A).
- O Cmt Rgt poderá organizar sua unidade para o combate em SU Provs, de modo a colocar SU fortes em VBR (ou CC, se recebidos em reforço) nas Z Aç mais favoráveis à aproximação de blindados inimigos e SU fortes em Fuz Mec nas Z Aç mais favoráveis ao inimigo a pé. O Pel Mrt P é empregado em ação de conjunto (Aç Cj) para proporcionar Ap F, em toda a frente do regimento, e no maior alcance possível.
- Elementos das SU da ADA estabelecem PAC à frente da posição defensiva. Patrulhas e P Obs são estabelecidos nos flancos, de acordo com as necessidades de segurança e são estabelecidas comunicações entre os P Obs e as SU de primeiro escalão. Os P Obs conduzem os fogos de apoio para retardar ou deter o ataque e, quando forçados pelo inimigo, retraem para cumprir novas missões.

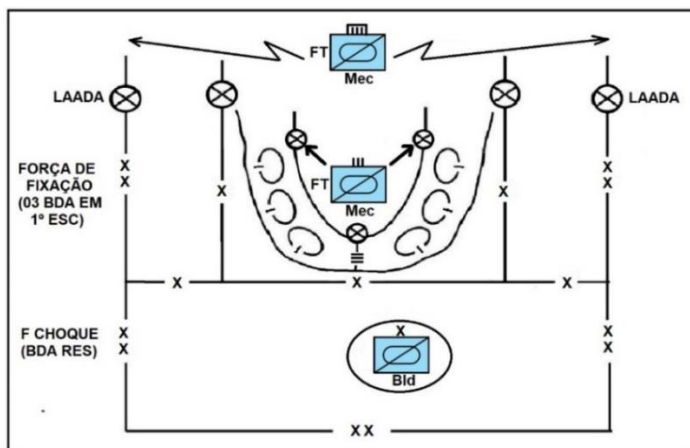


Fig 4-34 – O RC Mec na força de fixação da defesa móvel

f) Os planos de C Atq são desenvolvidos simultaneamente com a organização das posições de bloqueio e os preparativos iniciais da defesa. Medidas de controle devem ser estabelecidas para cada plano.

g) Certas posições de bloqueio podem ser usadas como posições suplementares, das quais o inimigo possa ser batido, se ocorrerem penetrações na P Def ou ataques de direções específicas. O esquema de manobra deve incluir também P Blq, na região do aprofundamento do regimento, das quais se possa apoiar pelo fogo ou realizar ataques a objetivos limitados contra forças inimigas que ameacem uma outra posição.

h) O PCP fica localizado à retaguarda da área de defesa, onde se valerá da proteção proporcionada pelo dispositivo tático das SU. Caso elementos de artilharia sejam instalados dentro da Z Aç do regimento, deve-se coordenar sua posição com o dispositivo das SU e estabelecer comunicações com eles.

i) A F Ae poderá apoiar as unidades em contato e bater as forças blindadas e mecanizadas inimigas tão à frente do LAADA quanto possível, reduzindo o número de viaturas que as forças terrestres terão que destruir.

j) Tão logo a força de ataque inimiga atinja a região dentro do alcance eficaz da defesa, tiros das armas de apoio são realizados para causar-lhe o máximo de baixas. Logo que o contato é obtido, o Cmt RC Mec inicia ações com a finalidade de deter, destruir, repelir e desorganizar o inimigo e, ainda, canalizá-lo para uma região favorável à sua destruição. O inimigo é mantido sob constante pressão e não lhe é dada oportunidade de estabelecer-se na Z Aç do regimento. Todo esforço é feito para desorganizar a formação do ataque inimigo, para dispersar seus elementos e para transtornar seu plano de ataque.

k) Quando um ataque é dirigido contra a Z Aç do regimento, o Cmt procura conservar a liberdade para manobrar seus meios para regiões críticas. Se algumas posições iniciais estiverem em perigo e na iminência de serem destruídas, o Cmt Rgt pode determinar aos elementos que a ocupam que retraiam para posições à retaguarda. Pode-se determinar às SU que apoiem P Blq que estejam sob grande pressão do inimigo. Isso é executado por um contra-ataque limitado, pelo apoio de fogo ou efetivo reforço aos elementos em posição.

l) Quando o ataque aumentar em força e as posições iniciais das SU estiverem em perigo de serem destruídas, o Cmt RC Mec pode ser obrigado a executar um retraimento, utilizando as P Blq selecionadas em profundidade.

m) Caso o ataque perca a impulsão o regimento poderá, a partir das suas posições de bloqueio, apoiar o C Atq da força de choque.

#### **4.3.6.1.6 O RC Mec como F Chq**

##### **a) Planejamento**

- O Cmt prepara planos baseados nos planos de contra-ataque formulados pela Bda enquadrante. O RC Mec, ao estabelecer seu plano de C Atq, inclui as medidas de controle, os fogos de apoio e as coordenações necessárias.

- As Mdd Coord Ct incluem: linha de partida; direção do movimento (marcada por eixo de progressão ou direção de ataque; dependendo do grau de controle desejado); objetivos; e medidas adicionais (as quais podem incluir posições de ataque, itinerários que conduzem a essas posições, limites e outras).

- A aprovação final dos planos de C Atq da F Chq deve ser dada pelo Cmt responsável pela Def Mv. A ação do inimigo raramente permitirá à reserva executar seu ataque exatamente como planejado, por isso o Cmt Rgt deve estar pronto para modificar rapidamente qualquer plano de C Atq, baseando-se na evolução dos acontecimentos e na conduta do inimigo.

**b) Reconhecimento**

- A formulação dos planos de C Atq deve ser precedida por um completo reconhecimento da região.
- O ataque da força de choque deve se desenrolar em terreno favorável, que permita ao atacante enfrentar o inimigo pelo flanco ou pela retaguarda e, preferencialmente, forçá-lo contra um obstáculo.

**c) Localização**

- A localização da reserva é fixada pelo Esc Sp, em princípio, em região que facilite tanto o aprofundamento da Def como o deslocamento para qualquer ponto da Z Aç.
- O regimento normalmente recebe encargos de organizar posições de aprofundamento. Entretanto, a primeira prioridade é dada aos ensaios e aperfeiçoamentos dos planos de C Atq.

**d) Execução de Contra-ataques**

- O C Atq depende de ordem do Esc Sp, que avaliará o momento e local adequados para sua execução. Normalmente, é executado quando o inimigo, canalizado por elementos de retardamento, atinge uma região preestabelecida, onde é detido pela ação da F Fix; e antes que possa ser reforçado por sua reserva para ganhar impulso e prosseguir.
- Para a execução do C Atq, o Regimento normalmente ultrapassa elementos da F Fix, cabendo-lhe a responsabilidade pela área entre a LP e o objetivo.
- A F Chq recebe prioridade do Ap F para realizar o C Atq. Em princípio, o Rgt se beneficia, também, dos efeitos do apoio aéreo aproximado, que é empregado para atacar concentrações inimigas e evitar reforços.
- O planejamento do C Atq na Def Mv é semelhante ao de uma Def A.

### **4.3.7 TÁTICAS E TÉCNICAS ESPECIAIS DAS Op DE DEFESA EM POSIÇÃO**

#### **4.3.7.1 Considerações Gerais**

**4.3.7.1.1** Existem diversas variações possíveis entre as formas de manobra Def A e Def Mv. Há situações em que, para tirar proveito de um determinado terreno ou para melhor explorar as características de sua tropa, o comandante do RC Mec, autorizado pelo Esc Sp, poderá adotar táticas e técnicas especiais de defesa em posição.

**4.3.7.1.2** Neste MC serão abordadas apenas a defesa elástica e a defesa circular, por serem mais apropriadas às tropas mecanizadas. Outras táticas e técnicas especiais da defensiva são descritas no manual EB70-MC-10.223 Operações e aprofundadas nos manuais de campanha de Infantaria.

### 4.3.7.2 Defesa Elástica

#### 4.3.7.2.1 Considerações Gerais

a) A defesa elástica é a técnica de defesa mais ofensiva. Nela, permite-se uma penetração do inimigo em região selecionada para canalizá-lo para AE, no interior da ADA, onde será emboscado e destruído pelo fogo de armas AC de médio e longo alcance. Contra-ataques são executados com a finalidade de impedir que a força inimiga rompa o dispositivo defensivo nos limites da AE ou desborde a P Def.

b) A defesa elástica tira o máximo proveito da surpresa e de características específicas do terreno. Para ser empregada, o terreno deve ser suficientemente movimentado, deve permitir a defesa em profundidade (ainda que dificulte repelir o ataque no LAADA) e deve ser favorável ao estabelecimento de áreas de engajamento (AE), sem a necessidade, contudo, de ser tão amplo como no caso da defesa móvel. As dimensões das áreas de engajamento devem ser compatíveis com a força inimiga a ser destruída e a eficácia das armas dos núcleos de defesa.

**4.3.7.2.2** Na defesa elástica, busca-se separar a infantaria dos blindados (através de obstáculos antipessoais, por exemplo) e, então, por meio de uma sequência de defesas, deslocamentos e novas defesas, canalizá-los para uma AE no interior da ADA, onde serão destruídos pelo fogo de armas AC de médio e longo alcance em toda a profundidade de seu dispositivo.

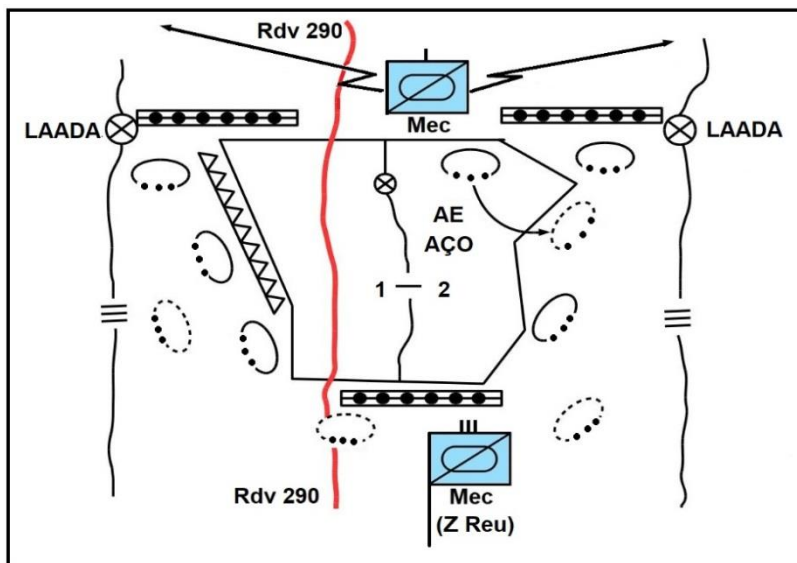


Fig 4-35 – RC Mec em uma defesa elástica

#### 4.3.7.2.3 O RC Mec na Defesa Elástica

- a) A defesa elástica é conduzida, normalmente, na seguinte sequência:
- acolhimento dos elementos da F Seg e canalização do inimigo para as AE;
  - destruição da força inimiga nas AE; e

- contenção da força inimiga nas AE, através de contra-ataques que impeçam que rompa o dispositivo defensivo nos limites das AE ou desborde a P Def.
- b) A posição defensiva deverá ser estabelecida de forma que o inimigo seja canalizado para o interior das AE. Essa canalização deverá ser obtida pelo emprego de campos de minas, pelo posicionamento dos núcleos de defesa ou apoiando-se os limites da P Def em cursos d'água obstáculo.
- c) O posicionamento dos núcleos defensivos deverá permitir o bloqueio das AE e a penetração de força inimiga compatível com o poder de combate do regimento. As próprias AE, por sua vez, devem ter dimensões compatíveis com a força inimiga a ser destruída e a eficácia das armas dos núcleos de defesa.
- d) A destruição do inimigo será realizada pelos fogos dos próprios núcleos de defesa, pelos fogos indiretos da artilharia e dos morteiros e pelos fogos aéreos, se disponíveis. Na fase da destruição, deverá ser buscada a maior profundidade possível no dispositivo inimigo.
- e) Os C Atq deverão ser realizados por força de grande mobilidade e poder de fogo, normalmente um Esqd C Mec ou um Esqd Provs VBR, mantido em reserva como força de C Atq. Essa força será empregada nos pontos em que o inimigo tentar romper o dispositivo defensivo, nos limites das AE, obrigando-o a permanecer em seu interior ou quando este tentar desbordar a P Def.
- f) O plano do Cmt Rgt deve prever o desgaste das forças inimigas à frente da ADA e a sua destruição, quando penetrarem na P Def, no interior das AE.
- g) As SU empregadas na ADA terão por missão, além da contenção e canalização do inimigo, a destruição de seus elementos de comando e controle, de apoio ao combate e de logística, com a finalidade de retardar a sua progressão, enfraquecê-lo e desorganizar seu ataque, empregando várias ações de pequenas frações para esse fim.
- h) As SU desdobradas em profundidade ocupam núcleos de aprofundamento, para deter o ataque e destruir as forças remanescentes do inimigo.
- i) Os elementos de reconhecimento da Bda e das U são empregados, inicialmente, para vigiar à frente da Z Aç do regimento, ocupando PAG ou PAC, informando sobre a aproximação do inimigo, iludindo-o quanto à localização da P Def e ajustando os fogos de apoio. Após acolhidos, passam a integrar a reserva ou ocupam posições defensivas de onde possam contribuir para a contenção do inimigo nas AE, para a sua destruição ou para continuar a informar sobre o deslocamento de reservas, ajustar fogos de apoio *etc*.
- j) As armas anticarro são, inicialmente, instaladas em posições avançadas, próximas ao LAADA, engajando o inimigo desde seu alcance máximo e procurando retardá-lo, desorganizá-lo e forçar o desembarque dos fuzileiros blindados inimigos. O uso de obstáculos reforça a posição defensiva, canaliza o inimigo para as AE e assegura a máxima eficiência dos fogos anticarro. Mediante ordem, as armas anticarro deslocam-se para posições de onde participarão da destruição do inimigo no interior das AE.
- k) O regimento deve tirar proveito do terreno compartimentado para reduzir a impulsão do inimigo. Esse tipo de terreno o torna vulnerável a ataques múltiplos nos flancos, que o enfraquecem antes de chegar à área selecionada para a sua destruição. Essa técnica de defesa se assemelha a uma grande emboscada, onde



a surpresa, os rápidos deslocamentos da força de defesa e os ataques violentos e com grande poder de destruição conduzirão à vitória.

### **4.3.7.3 Defesa Circular**

#### **4.3.7.3.1 Considerações Gerais**

a) A defesa circular é uma variante da Def A, na qual a U é disposta de modo a fazer frente, simultaneamente, a um ataque inimigo proveniente de qualquer direção.

b) A defesa circular pode ser empregada nas seguintes situações:

- para defender posições isoladas no interior das linhas inimigas;
- na constituição de pontos fortes na defesa móvel ou em larga frente;
- no caso de isolamento da U (cerco ou envolvimento) por ação do inimigo; e
- sob condições de restrição de terreno, tais como áreas montanhosas, locais de densa cobertura vegetal e regiões áridas, que impeçam a organização de um dispositivo de defesa clássico.

c) Em princípio, o perímetro da posição defensiva circular do regimento será dividido em setores de subunidades, que podem ocupá-los de diversas formas.

d) Normalmente, os elementos de comando, de apoio e de serviços são localizados no centro do perímetro.

e) A defesa circular caracteriza-se, particularmente, por:

- máxima potência de fogo à frente do LAADA;
- grande apoio mútuo; e
- pequeno espaço de manobra.

#### **4.3.7.3.2 O RC Mec na Defesa Circular**

a) As considerações e TTP adotadas para o planejamento e a execução da defesa circular são similares às de uma Def A.

b) Área de Segurança

- A área de segurança é organizada de maneira idêntica à defesa de área.
- Os elementos de primeiro escalão estabelecem a segurança aproximada e o comando da unidade que conduz a defesa circular estabelece os PAC.
- Os elementos que guarnecem os PAC fornecem alerta oportuno da aproximação do inimigo, impedem sua observação direta sobre as posições e, dentro de suas possibilidades, retardam, causam baixas e desestabilizam as forças inimigas.
- Os PAC são localizados em regiões que ofereçam boa observação, impeçam a observação e tiros diretos do inimigo sobre a posição e que estejam dentro da distância de apoio do LAADA.
- As frações que guarnecem os PAC são localizadas de modo a cobrir as Via A que conduzem ao LAADA.
- Os intervalos entre os elementos dos PAC são cobertos por patrulhas, radar, observação terrestre e aérea (ARP) e por fogos.

c) Área de Defesa Avançada

- Na defesa circular, os elementos de primeiro escalão recebem a responsabilidade de organizar e defender uma parte específica do perímetro. A frente designada para cada elemento de primeiro escalão dependerá da missão,

do terreno, do inimigo, dos meios e do tempo disponíveis. Quando o inimigo não for esperado de uma direção particular, o Cmt Rgt organiza a defesa através de uma distribuição homogênea dos elementos subordinados no perímetro. As armas de apoio ficam em condições de apoiar igualmente todo o perímetro defensivo. Quando for conhecida a direção provável do ataque inimigo ou quando parte do perímetro for particularmente perigosa para a defesa, o Cmt Rgt atribui frente mais estreita para o elemento que defende a Via A mais importante. Nesse caso, procura dar maior profundidade ao dispositivo nessa parte do perímetro e as armas de apoio são, inicialmente, orientadas nessa direção.

- Como os intervalos entre os elementos de primeiro escalão devem ser evitados, particularmente em terreno coberto, as frentes e profundidades são grandemente reduzidas. Devido à pouca profundidade e falta de espaço de manobra, o Cmt Rgt procura evitar penetrações na posição. Desse modo, o grosso dos seus meios deve ser localizado no perímetro defensivo, restando uma pequena reserva.

- O dispositivo a ser adotado na defesa circular pode variar de acordo com a definição da provável direção de ataque inimigo, o terreno e os planos para futuras operações.

#### d) Área de Reserva

- Os elementos de Cmdo e apoio do Rgt são localizados na área de reserva.

- A Res pode ser constituída por uma subunidade, por elementos das SU de primeiro escalão (reserva hipotecada) ou pela reunião, sob um comando organizado especificamente, de elementos de comando e de apoio do Regimento (reserva temporária).

- É conveniente a organização de uma reserva com grande mobilidade, em condições de atuar rapidamente em qualquer direção. Posições de aprofundamento devem ser preparadas para fazer face a um ataque a qualquer parte do perímetro. A reserva poderá ocupá-las desde logo, tendo em vista as direções mais perigosas para defesa.

- O emprego de todas as SU em primeiro escalão permitirá o máximo de poder de fogo no LAADA e melhores condições de apoio mútuo, entretanto tal dispositivo resulta em deixar elementos de SU diferentes como reserva e sem um comando específico. A manutenção de uma reserva de valor SU garantirá unidade de comando, porém pode não proporcionar espaço suficiente para emprego apropriado dos elementos de apoio e de serviços.

- Poderá ser necessário o emprego de elementos não engajados em outras partes do LAADA como força de C Atq. Nesse caso, um elemento de valor adequado deve ser mantido nas posições de onde foram retirados os que executarão o contra- ataque.

- As restrições impostas pelo terreno, aliadas à pequena profundidade do dispositivo, podem tornar necessária a localização de uma F C Atq fora do perímetro, desde que este elemento possua apoio de meios aéreos.

- O emprego de reservas aeromóveis localizadas fora do perímetro exige estreita coordenação com os elementos em posição, incluindo medidas de controle, tais como: linha limite de progressão, linha de coordenação de apoio de fogo e Z Aq do elemento empregado.

## e) Apoio de Fogo

- O emprego das armas de apoio orgânicas e em reforço, bem como RVT e SARP, são, de um modo geral, idênticos ao de uma defesa de área.
- As metralhadoras e lança-granadas são, normalmente, empregados de modo a cobrir todas as prováveis Via A do inimigo. As metralhadoras dos elementos em reserva podem ser empregadas no LAADA, reforçando a defesa.
- As armas anticarro, normalmente, batem alvos de diversas naturezas, reforçando os fogos das demais armas.
- As VBR podem ser mantidas em Z Reu, integrar a reserva ou serem colocadas em posição de tiro no LAADA. Mesmo quando empregados como reserva, são preparadas posições de tiro (e itinerários para atingi-las), de modo a bater todas as Via A e facilitar a reunião para o apoio ou execução dos C Atq.
- As armas de tiro indireto devem bater o inimigo o mais longe possível do LAADA e em qualquer direção. Os fogos das armas de apoio localizadas fora do perímetro, devem ser coordenados e integrados no plano de defesa da U.

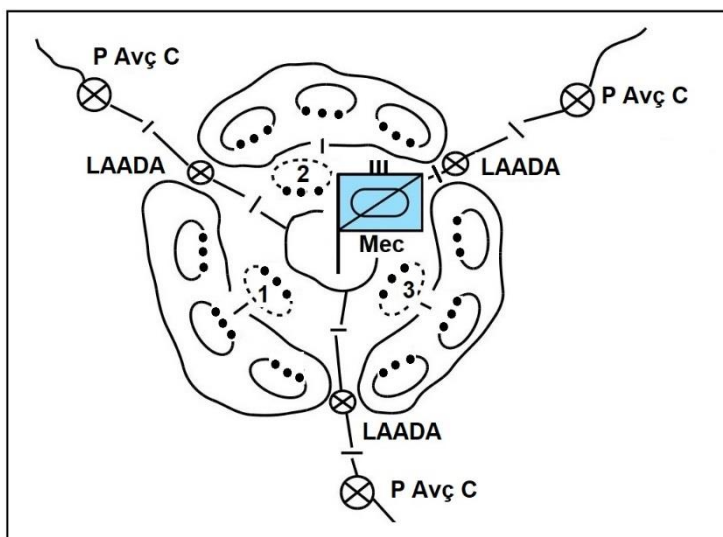


Fig 4-36 – O RC Mec na defesa circular

## f) Apoio Logístico

- Na defesa circular, o suprimento, normalmente, é executado por transporte aéreo. A seleção ou construção de uma zona de aterragem (ou de lançamento), protegida da observação e fogos do inimigo, é uma necessidade prioritária na preparação da posição.
- Tendo em vista que o esforço aéreo depende das condições meteorológicas e, frequentemente, sofre a ação inimiga, deve-se providenciar abrigo para os suprimentos e deve ser buscada a economia no seu consumo. Para economizar munição, sempre que possível, deve-se utilizar o apoio de fogo das armas localizadas fora do perímetro.
- Os planos de suprimento devem considerar o emprego de carga em fardos, preparados com antecedência para maior rapidez de entrega. Esses fardos

devem ser de pequeno volume e peso para facilitar a imediata distribuição e o transporte a braço da zona de aterragem para áreas protegidas.

## **4.3.8 MOVIMENTOS RETRÓGRADOS**

### **4.3.8.1 Considerações Gerais**

- Movimento Retrógrado é qualquer movimento organizado de uma força para a retaguarda ou para longe do inimigo, forçado por este ou executado voluntariamente. Um Mvt Rtg bem planejado e executado pode proporcionar excelentes oportunidades para infligir consideráveis danos ao inimigo.

### **4.3.8.2 Finalidades**

**4.3.8.2.1** Os Mvt Rtg são executados para atingir as seguintes finalidades:

- a) inquietar, desgastar, resistir, retardar e infligir baixas ao inimigo;
- b) conduzir o inimigo a uma situação desfavorável;
- c) permitir o emprego da força ou de uma parte dela em outro local;
- d) evitar o combate sob condições desfavoráveis;
- e) ganhar tempo, sem engajar-se decisivamente em combate;
- f) desengajar-se do combate;
- g) adaptar-se aos movimentos de outras tropas amigas; e
- h) encurtar as vias de transporte.

### **4.3.8.3 Formas de Manobra do Movimento Retrógrado**

**4.3.8.3.1** Há três formas de manobra de Mvt Rtg: Ação Retardadora, Retraimento e Retirada.

#### **4.3.8.3.2 Ação Retardadora**

- É a forma de manobra do Mvt Rtg em que a força em contato troca o mínimo de espaço pelo máximo de tempo, procurando infligir o máximo de danos ao inimigo, sem se deixar engajar decisivamente.

#### **4.3.8.3.3 Retraimento**

- a) É a forma de manobra do Mvt Rtg em que toda ou parte de uma força desdobrada rompe o contato com o inimigo e desloca-se para a retaguarda, porém mantendo o contato.
- b) O Rtr pode ser executado com ou sem pressão do Ini, de dia ou à noite.
- c) A despeito do tipo de Rtr que se realize, o contato, por meio da observação, é mantido com as forças inimigas, para possibilitar a tomada de medidas de segurança e dissimulação.

#### **4.3.8.3.4 Retirada**

- a) É a forma de manobra do Mvt Rtg em que uma força, que não está em contato, desloca-se para longe do inimigo, segundo um plano bem definido, com a finalidade de evitar um combate decisivo em condições desfavoráveis.

- b) A Ret pode ser feita seguindo-se a um Rtr. Nesse caso, ela se inicia logo que o grosso, depois de romper o contato, tenha formado as colunas de marcha.
- c) Normalmente, a Ret é executada para permitir que as operações futuras de combate sejam conduzidas sob condições mais favoráveis ou em local, ou oportunidade mais conveniente.

#### **4.3.8.4 Estudo do Terreno e das Condições Meteorológicas**

##### **4.3.8.4.1 Terreno**

- a) A utilização apropriada do terreno é vital à força que realiza um Mvt Rtg, por propiciar a oportunidade de causar grande retardamento a uma força inimiga, infligindo-lhe danos consideráveis e facilitar o retraimento.
- b) Para o estudo do terreno devem ser considerados os seguintes aspectos:
- observação e campos de tiro;
  - cobertas e abrigos;
  - obstáculos;
  - acidentes capitais; e
  - vias de acesso.
- c) O terreno ideal apresenta compartimentação transversal ao movimento, permite observação e campos de tiro profundos e dispõe de cobertas e abrigos.
- d) Os obstáculos naturais e artificiais devem ser intensamente explorados para retardar o avanço do inimigo, canalizá-lo para Via A que o coloquem em condição desfavorável e proteger flancos expostos. Devem ser localizados de forma a não interferir no retraimento, nem nas operações futuras. Os melhores resultados são alcançados, com o menor trabalho possível e maior rapidez, através da utilização de campos de minas, áreas minadas e destruições.
- e) Uma conveniente rede de estradas e solo de boa trafegabilidade facilitam o movimento da unidade, proporcionam rapidez aos deslocamentos, favorecem o controle da operação, permitem uma dispersão ampla e apresentam melhores condições para manobra na ocupação de posições de retardamento (P Rtrd), no retraimento e nas ações da reserva.

##### **4.3.8.4.2 Condições Meteorológicas**

- a) Boas condições meteorológicas favorecem a observação, aumentam o efeito dos fogos e agentes químicos e facilitam a manobra e o apoio logístico.
- b) Condições meteorológicas desfavoráveis dificultam a observação, reduzem os efeitos dos fogos, limitam o movimento através campo, diminuem a eficiência do pessoal e equipamentos e aumentam os problemas de comando e controle.
- c) A observação cuidadosa do início e fim do crepúsculo náutico, bem como das fases da lua, proporcionam os indicativos de luminosidade da zona de ação.
- d) A direção e velocidade dos ventos devem ser acompanhadas sistematicamente, considerando-se o continuado uso de fumígenos nesse tipo de operação.
- e) Entretanto, nem sempre as melhores condições meteorológicas são as desejadas para um Mvt Rtg, porquanto o mau tempo reduz a liberdade de ação do atacante, aspecto que contribui para favorecer o defensor.

### **4.3.8.5 Coordenação e Controle**

**4.3.8.5.1** O Regimento em um Mvt Rtg terá seus esquadrões e frações desdobrados em larga frente, realizando ações descentralizadas dentro do quadro geral da manobra, com os comandos subordinados atuando com liberdade de ação para explorar vantagens locais. Nesse quadro, cresce de importância o perfeito conhecimento da intenção do comandante, para nortear a iniciativa em ações locais e a coordenação e o controle da operação, para evitar que o inimigo isole ou desborde elementos de manobra ou realize penetrações que possam ameaçar o cumprimento da missão como um todo.

**4.3.8.5.2** O rádio é o principal meio de comunicação empregado para o controle e a coordenação da manobra. Um planejamento cuidadoso das comunicações é essencial para evitar a revelação prematura do Mvt Rtg. Eles podem ser empregados, também, para simular tráfego de mensagens normal durante uma operação de retraimento ou retirada. Ao serem atribuídas missões às SU, devem ser consideradas as possibilidades e alcance dos equipamentos de comunicações.

**4.3.8.5.3** Uma vez que esse tipo de operação exige um planejamento centralizado e uma execução descentralizada, é importante que os planos do EM sejam cuidadosamente detalhados e que os comandos subordinados estejam perfeitamente cientes do conceito da operação e da intenção do Cmt.

**4.3.8.5.4** As medidas de coordenação e controle usadas nos Mvt Rtg incluem:

- a) pontos-limite;
- b) posições de retardamento;
- c) pontos de controle;
- d) limites;
- e) pontos de ligação;
- f) linhas de controle intermediárias;
- g) Itinerários de retraimento (Itm Ret);
- h) zonas de reunião;
- i) Itinerários de progressão (Itm Prog);
- j) prazos de retardamento;
- k) pontos de passagem; e
- l) linha de acolhimento.

**4.3.8.5.5** As normas para o controle do movimento de civis devem ser distribuídas o mais cedo possível. Elas devem ser rígidas, de simples execução, facilmente entendidas e exequíveis com um mínimo de tropas de combate.

### **4.3.8.6 Reconhecimento e Segurança**

**4.3.8.6.1** Nos Mvt Rtg, missões específicas de reconhecimento podem ser atribuídas às U dentro de suas respectivas Z Aq.

**4.3.8.6.2** Uma força que realiza um Rtr ou uma Aç Rtrd, planeja e executa ações ofensivas, explorando as informações disponíveis. É comum o plano de busca do Regimento incluir como EEI:

- a) localização das posições de artilharia do inimigo;
- b) direção do movimento do inimigo;
- c) valor e composição de sua principal força de ataque;
- d) localização dos blindados inimigos;
- e) ações do inimigo para impedir ou bloquear o Mvt Rtg; e
- f) indícios de utilização de forças aeroterrestres ou aeromóveis, de ataque aéreo, de ação de guerrilha ou de infiltração, que possam interferir no Mvt Rtg.

**4.3.8.6.3** O inimigo empregará todos os seus meios de informações para determinar nossa localização, capacidade e intenção. É de se esperar que empregue o reconhecimento terrestre, fotografias e observação aéreas, reconhecimento aéreo, bem como atividades de espionagem. Dessa forma, cabe ao Cmt Rgt adotar medidas de contrainformação apropriadas.

**4.3.8.6.4** Deve-se evitar ao máximo que o inimigo perceba nossa intenção de retrain, ocultando-se o movimento por meio de rigorosas medidas passivas de segurança e de simulação. Essas medidas podem incluir: o silêncio rádio para as SU que retraem da posição e a manutenção de padrões normais de utilização nos núcleos de primeiro escalão, a manutenção de fogos normais de artilharia e de outros meios de apoio de fogo, o deslocamento das SU, durante períodos de escuridão ou sob condições de reduzida visibilidade, e a manutenção de tropas suficientes na posição, para simular a presença da força como um todo.

**4.3.8.6.5** O grau de disciplina da tropa e a efetiva liderança em todos os escalões constituem medidas de segurança apropriadas contra a ação de agentes inimigos infiltrados na área de operações da U.

**4.3.8.6.6** Devem ser tomadas medidas ativas e passivas para proporcionar segurança à frente, nos flancos e à retaguarda do grosso, bem como contra ataques aéreos. O emprego de fogos combinado com ações ofensivas limitadas, proporciona segurança durante as ações, enquanto medidas de dissimulação reduzem a interferência do inimigo no retraimento do grosso e das F Seg.

### **4.3.8.7 Apoio ao Combate**

#### **4.3.8.7.1 Apoio Aéreo**

- a) As aeronaves da força aerotática são empregadas particularmente para realizar o reconhecimento aéreo do inimigo, indicando tentativas de desborda nossa posição, para proteger a tropa que retarda contra os ataques das aeronaves inimigas, para inquietar e retardar o avanço das forças terrestres inimigas, para interditar locais críticos e para apoiar os C Atq.
- b) A Linha de Coordenação de Apoio de Fogo (LCAF) é localizada o mais próximo possível às unidades amigas e pode ser mudada mais frequentemente do que nas

operações ofensivas. Sucessivas LCAF podem ser prescritas nas ordens de operações.

#### **4.3.8.7.2 Artilharia de Campanha**

- Nos Mvt Rtg, a Art Cmp é empregada para desencadear fogos sobre o inimigo a grandes distâncias, a fim de forçá-lo a desdobrar-se prematuramente, para interditar Via A, para inquietar e para apoiar em C Atq e no rompimento do contato.

#### **4.3.8.7.3 Defesa Antiaérea**

- Deve-se dar elevada prioridade de defesa às forças que retraem e aos pontos críticos no itinerário de retraimento.

#### **4.3.8.7.4 Engenharia de Combate**

a) A engenharia pode ser empregada em apoio direto ou em reforço aos elementos de primeiro escalão. Os elementos em contato, normalmente, devem receber engenharia em reforço.

b) Uma das mais importantes funções da engenharia é apoiar a formulação e implementação do plano de barreiras. As barreiras são utilizadas com a finalidade de retardar o inimigo ou canalizá-lo para então destruí-lo pelo fogo. O emprego bem planejado de barreiras auxilia a ganhar tempo e dificulta o ataque Ini.

c) O plano de barreiras é redigido como um anexo ao plano ou ordem de operações e deve ser coordenado com o plano de apoio de fogos, com os planos de C Atq e com o Esc Sp, tendo em vista, particularmente, as operações futuras.

#### **4.3.8.8 Liderança**

**4.3.8.8.1** Os Mvt Rtg, por serem movimentos em direção à retaguarda, exercem considerável influência no moral da tropa. Isso ressalta a importância da liderança em todos os escalões de comando. O espírito agressivo deve ser mantido pela ação pessoal dos Cmt e pela ênfase no aproveitamento de todas as oportunidades que possibilitem uma ação ofensiva bem sucedida, cujo sucesso deve ser sempre divulgado.

**4.3.8.8.2** O exercício da liderança é fundamental nesse tipo de operação. Para que ela possa ser exercida com o máximo de iniciativa é necessário que os Cmt, em todos os níveis, conheçam a intenção do Cmt Rgt e a finalidade da missão.

#### **4.3.8.9 Planejamento dos Movimentos Retrógrados**

**4.3.8.9.1** O Cmt, após receber a ordem do Esc Sp, realiza a análise da missão do regimento e apresenta suas diretrizes pessoais para o planejamento. Ao estabelecer as medidas de coordenação e controle, o Cmt Rgt leva em consideração que restrições desnecessárias prejudicam a iniciativa e a flexibilidade por parte de seus Cmt SU. As medidas prescritas são as essenciais à segurança, à condução das fases do movimento e à manutenção da unidade de comando.



**4.3.8.9.2** A ação retardadora engloba, durante seu desenvolvimento, os outros dois tipos de movimentos retrógrados: retraimento entre as P Rtrd e, caso seja empregado o processo de retardamento por posições alternadas, a retirada para a posição posterior, após o acolhimento.

**4.3.8.9.3** Baseado na diretriz do comandante, os chefes das diferentes seções do EM realizam o planejamento da manobra na carta. As LAç, resultantes do estudo de situação, são levadas à consideração do Cmt.

**4.3.8.9.4** O Cmt e seu EM fazem uso de todos os meios possíveis (reconhecimento terrestre e aéreo) para retificarem ou complementarem, à luz do terreno, os planejamentos feitos na carta. Após o confronto com o terreno, o Cmt chega à sua decisão, transmitida aos elementos subordinados em ordem de operações.

**4.3.8.9.5** Em função da previsão de atuação do inimigo, serão estabelecidos tantos planos alternativos quantos possíveis, constantes de um anexo à O Op.

## **4.3.9 AÇÃO RETARDADORA**

### **4.3.9.1 Considerações Gerais**

**4.3.9.1.1** Uma Aç Rtrd exige o emprego dos princípios da defesa em cada P Rtrd. Em cada posição são conduzidas ações ofensivas e defensivas que devem obrigar o inimigo a se desdobrar prematuramente e a perder tempo na preparação do seu ataque. Na conduta da ação retardadora, são obedecidas todas as prescrições referentes ao retraimento e à retirada.

**4.3.9.1.2** As P Rtrd não são organizadas em profundidade. Utiliza-se o máximo poder de combate em primeiro escalão, sobre as prováveis Via A do inimigo.

**4.3.9.1.3** Em uma Aç Rtrd, o Rgt é dividido, sempre que possível, em dois escalões: a força retardadora e a reserva. O Cmt Rgt controla a ação por meio de L Ct, pela atribuição de Z Aç às SU e pela designação de P Rtrd. Normalmente, as SU não designam reservas.

### **4.3.9.2 Características da Ação Retardadora**

#### **4.3.9.2.1 Controle Centralizado e Ação Descentralizada**

a) A Aç Rtrd é caracterizada por operações em larga frente, com o máximo de forças em contato e um mínimo em reserva. Disso resulta uma série de ações independentes, ao longo da frente, cuja condução cabe aos Cmt subordinados.

b) O movimento para a retaguarda deve ser coordenado meticulosamente, a fim de assegurar que o inimigo não ultrapasse, desborde ou envolva qualquer elemento da força de retardamento ou obtenha uma penetração que possa comprometer o sucesso da missão.

#### **4.3.9.2.2 Máximo Aproveitamento do Terreno**

a) O terreno deve ser aproveitado ao máximo, não permitindo que o inimigo avance grandes distâncias sem oposição. As P Rtrd são selecionadas em regiões que permitam o domínio das prováveis Via A do inimigo e de forma a atingi-lo pelos fogos o mais distante possível.

b) Preferencialmente, as linhas de retardamento deverão estar apoiadas em rios obstáculos, eficazmente batidos por fogos. A necessidade de transpor seguidos cursos d'água, sob fogos ajustados, impõe grande retardamento ao avanço InI.

#### **4.3.9.2.3 Forçar o Inimigo a Desdobrar e a Manobrar**

- O inimigo deve ser engajado no alcance máximo das armas de tiro indireto e no alcance útil das armas de tiro direto. Isso o obriga a perder tempo no desdobramento, no esclarecimento da situação e em manobras para desalojar a força de retardamento. O repetido emprego dessa técnica retardará a progressão do inimigo, obrigando-o a trocar espaço por tempo.

#### **4.3.9.2.4 Máximo Emprego de Obstáculos**

- A utilização de destruições e obstáculos naturais e artificiais é explorada ao máximo para retardar o inimigo. Os obstáculos, que devem estar batidos por fogos, são empregados para canalizar e retardar a progressão e para proporcionar segurança nos flancos.

#### **4.3.9.2.5 Manutenção do Contato com o Inimigo**

- Contínuos reconhecimentos devem ser conduzidos para estabelecer e manter o contato com o inimigo. Forças inimigas, móveis e potentes, com frequência, tentarão ultrapassar ou desbordar os flancos ou penetrar entre unidades que estejam conduzindo o retardamento. Para evitar penetrações ou desbordamentos, o contato não pode ser perdido.

#### **4.3.9.2.6 Evitar o Engajamento Decisivo**

- Na ação retardadora, posições são ocupadas por determinado tempo para obrigar o inimigo a desdobrar seus meios, esclarecer a situação e manobrar para atacar cada posição. A tropa deve retrair para a posição de retardamento seguinte, antes de tornar-se decisivamente engajada com o inimigo.

### **4.3.9.3 Processos de Execução da Ação Retardadora**

**4.3.9.3.1** A Aç Rtrd pode ser executada em posições sucessivas, posições alternadas ou pela combinação desses processos.

**4.3.9.3.2** Na ação retardadora em posições sucessivas, o regimento oferece o máximo de resistência organizada na posição inicial de retardamento (PIR) e continua a oferecer resistência em cada uma das posições de retardamento subsequentes (P2, P3 etc.). Em face das largas frentes que normalmente recebe, esse é o tipo de Aç Rtrd adotado com mais frequência pelo regimento, por ser o que lhe permite concentrar o maior poder de combate à frente, em cada posição.



posição posterior. Assim, esse procedimento é repetido até o final da missão. O grupamento à retaguarda cumpre a finalidade de uma força de proteção para o grupamento à sua frente. Esse tipo de ação retardadora tem a vantagem de proporcionar mais tempo para a preparação das posições, para a manutenção do material e para o descanso dos homens. Entretanto, como desvantagem, exige a repartição das forças, reduzindo, portanto, o poder de combate disponível para o retardamento em cada posição. O RC Mec, raramente opera em frente suficientemente estreita para permitir o retardamento em posições alternadas.

#### **4.3.9.4 Planejamento**

**4.3.9.4.1** Por ser o planejamento da ação retardadora centralizado, o regimento recebe diretrizes pormenorizadas do escalão superior.

**4.3.9.4.2** Quando constituir a reserva da brigada, o Regimento será empregado nas três missões básicas de uma reserva em movimentos retrógrados:

- a) contra-atacar para desaferrar elementos de primeiro escalão ou para restabelecer posições de bloqueio conquistadas pelo inimigo;
- b) reforçar elementos de primeiro escalão; e
- c) atuar como F Seg para os elementos de primeiro escalão que retraem ou para bloquear ameaças surgidas nos flancos.

**4.3.9.4.3** As ordens dadas ao regimento, devem especificar, pelo menos:

- a) organização para o combate;
- b) localização geral da PIR;
- c) localização geral das P Rtrd, principais e alternativas (L Ct intermediárias), particularmente quando o regimento é empregado enquadrado na missão de uma brigada. Caso o regimento seja empregado isoladamente à frente, como força de cobertura, o planejamento das posições de retardamento poderá ficar a cargo da própria U;
- d) zonas de ação;
- e) prazos a ganhar durante a operação;
- f) pontos de ligação entre as forças de manobra;
- g) ações em final de missão; e
- h) limitações impostas à operação.

**4.3.9.4.4** Em uma Aç Rtrd, o RC Mec é dividido, sempre que possível, em dois escalões: a força retardadora e a reserva. Normalmente, as SU não designam reservas.

**4.3.9.4.5** O prazo a ganhar no decurso da missão é considerado entre a PIR e a última posição. Esse prazo total deve ser repartido pelas posições de retardamento escolhidas, observando-se a compatibilidade dessas posições para ganhar o respectivo prazo e procurando-se ganhar o prazo o mais à frente possível. Para efeito do planejamento, o prazo a ganhar é sempre computado nas posições de retardamento principais. O tempo ganho no retardamento entre as posições é

circunstancial e não é somado durante o planejamento inicial, entretanto, pode ser considerado para apoiar a tomada de decisões de conduta.

**4.3.9.4.6** O comandante do RC Mec não necessita atribuir itinerários de retraimento para seus elementos subordinados em suas respectivas zonas de ação, porém necessariamente deverá atribuí-los dentro da Z Aç da reserva desdobrada como força de proteção. Se houver itinerários disponíveis, deverá atribuir um para cada elemento subordinado, a fim de coordenar e facilitar o movimento; em caso de deficiência de itinerários, poderá haver itinerários comuns, devendo-se, para isso, estabelecer pontos de controle nos pontos de confluência e prioridades de passagem.

**4.3.9.4.7** O Cmt deve exercer controle e supervisão rigorosos sobre o retardamento, de modo a garantir que o retraimento, na Z Aç de cada SU, só se dê no horário autorizado. O que determina o retraimento da P Rtrd é a ordem do Esc Sp e não o simples cumprimento do prazo estabelecido para a posição.

**4.3.9.4.8** Se o retardamento incluir o acolhimento por forças amigas, deve haver cuidadosa coordenação com elas. Os planos de acolhimento incluem prescrições sobre o fornecimento de guias por parte da unidade que acolherá, horários, sinais de reconhecimento, linha de acolhimento, pontos de ligação principais e alternativos, itinerários de retraimento, pontos de passagem e demais medidas de coordenação e controle que se tornarem necessárias.

#### **4.3.9.5 Escolha das Posições de Retardamento**

**4.3.9.5.1** O terreno favorável a uma boa posição de retardamento deve oferecer uma ou mais das características abaixo indicadas, as quais permitem infligir grande número de perdas ao inimigo, além de retardar ao máximo a sua ação:

- a) linha de alturas perpendiculares à direção de atuação do inimigo;
- b) obstáculos à frente e nos flancos, preferencialmente rios obstáculos;
- c) elevações que permitam boas condições de observação e campos de tiro;
- d) itinerários desenhados para os deslocamentos (retraimentos e roçadas); e
- e) boa rede de estradas e condições de transitabilidade através campo.

**4.3.9.5.2** O Cmt Rgt, ao elaborar seu esquema de manobra, pode selecionar e propor ao Esc Sp a adoção de novas P Rtrd, para melhor repartir o prazo a ganhar. As P Rtrd propostas poderão ser aprovadas ou não, uma vez que, embora adequadas ao Rgt, podem comprometer a manobra de outros elementos empregados, sendo, portanto, inconvenientes no quadro geral da manobra.

**4.3.9.5.3** Devem ser previstas L Ct entre as P Rtrd, para a coordenação e controle do movimento. Essas linhas podem ser transformadas, em caso de necessidade, em P Rtrd alternativas e, por isso, devem, sempre que possível, ser selecionadas em terreno favorável ao retardamento. Deve ser levantada ao menos uma L Ct intermediária entre P Rtrd sucessivas.

**4.3.9.5.4** As P Rtrd devem ser suficientemente afastadas para obrigar o inimigo, a cada posição encontrada, a se reorganizar e aproximar a Art Cmp para montar um novo ataque. Entretanto, não devem ser tão afastadas que lhe permitam ganhar um espaço extenso em pouco tempo, por falta de ações de retardamento.

#### **4.3.9.6 Organização do Terreno e Limites**

**4.3.9.6.1** A P Rtrd é organizada em largura e com pequena profundidade. Os pelotões ocupam posições de bloqueio, da mesma maneira que nas operações de segurança (ver capítulo V deste MC). Obstáculos naturais são agravados e obstáculos artificiais são construídos dentro das limitações do material disponível, do tempo e da mão de obra.

**4.3.9.6.2** No planejamento da Aç Rtrd, os limites entre as SU são estabelecidos em função dos seguintes fatores:

- a) largura da Z Aç;
- b) áreas consideradas passivas;
- c) frentes consideradas secundárias;
- d) número de Via A para o inimigo, que incidem nas posições de retardamento;
- e) prosseguimento das vias de acesso no interior da nossa Z Aç;
- f) obstáculos; e
- g) diretrizes do Esc Sp.

**4.3.9.6.3** No planejamento inicial, os limites das Z Aç na PIR são definidos por linhas contínuas até o limite de retaguarda das SU de 1º Esc (aproximadamente 2 Km). A partir daí, são definidos por linhas descontínuas, pelas várias possibilidades de atuação do Ini na frente e nos flancos da U, em face da extensa frente e profundidade da Z Aç, o que ocasiona frequentes reformulações no planejamento.

**4.3.9.6.4** Os limites devem se estender por toda a profundidade da Z Aç, quando o regimento não possuir uma reserva constituída ou hipotecada e não houver a presença da reserva do Esc Sp em sua Z Aç. Caso haja reserva, os limites estender-se-ão até as linhas de controle intermediárias e, após elas, serão levantados itinerários de retraimento até as posições subseqüentes.

#### **4.3.9.7 Dispositivo do Regimento**

**4.3.9.7.1** O Cmt Rgt define as Via A de mais provável emprego pelo Ini e as reparte entre as Z Aç das SU, tendo o cuidado de ajustar o poder de combate de cada elemento subordinado, considerando o valor do inimigo esperado, a importância e a profundidade da Via A. Cada Via A e o terreno que a domina são atribuídos a um mesmo elemento de manobra e cada Z Aç de SU deverá incluir, sempre que possível, um itinerário de retraimento através de estrada, ainda que com pequenos trechos de interligação através do campo, em terreno firme.

**4.3.9.7.2** Se o regimento possuir uma reserva constituída, ela deve estar localizada, inicialmente, em Z Reu à retaguarda da L Ct intermediária, eixada com

a Z Aç principal e próxima a roçadas que possibilitem o seu emprego nas demais frentes. Caso essa última condição não possa ser atingida, a reserva poderá ser articulada ou fracionada.

**4.3.9.7.3** A reserva deverá estar em condições de cumprir as três missões básicas: contra-atacar e reforçar, particularmente na Z Aç principal, e atuar como força de proteção, desdobrando-se na linha de controle intermediária, particularmente em face das Via A mais pressionadas.

**4.3.9.7.4** O PCP, sempre que possível, deve estar localizado mais à retaguarda, a fim de evitar frequentes deslocamentos e interferência com as ações dos elementos de combate. Sua localização deve proporcionar condições para as ligações com os elementos subordinados, vizinhos e com o Esc Sp e estar próxima de estradas, as quais lhe facilitarão futuros deslocamentos. O PCT deve ser desdobrado bem à frente, junto aos elementos engajados, para que o Cmt possa controlar e intervir nas ações. O PC retrai, normalmente, ao final da 1ª fase do retraimento.

**4.3.9.7.5** Os TC, após prestarem o apoio necessário junto à PIR, são deslocados para a retaguarda da posição de retardamento seguinte, para um local de onde possam apoiar eficientemente a operação de retraimento, o deslocamento e a ocupação da nova P Rtrd. A ocasião mais oportuna para o deslocamento dos TC é determinada pelo S-4 ou seu representante.

**4.3.9.7.6** Os TE, prestam o apoio necessário para a PIR e P2, a partir da linha de controle entre a P2 e a P3, e assim sucessivamente. A ocasião oportuna para o deslocamento dos TE é determinada pelo S-4 ou seu representante.

### **4.3.9.8 Organização para o Combate do Regimento**

**4.3.9.8.1** A organização das subunidades para o combate baseia-se no estudo dos fatores da decisão e no recebimento ou não de elementos de CC e Fuz.

**4.3.9.8.2** O Pel Mrt P, normalmente, é mantido sob o controle do regimento, para atuar em proveito de toda a tropa. No cumprimento de sua missão, o pelotão assume posição de onde possa melhor apoiar as SU de primeiro escalão, quer seja suplementando zonas de ação não contempladas pela artilharia em apoio, que seja reforçando particularmente a SU da zona de ação principal.

### **4.3.9.9 Segurança na Ação Retardadora**

#### **4.3.9.9.1 Considerações Gerais**

a) Durante a Aç Rtrd, o inimigo fará o máximo esforço para desbordenar a P Rtrd, por isso, o Cmt Rgt deve estar particularmente atento à situação em seus flancos e entre seus elementos de manobra. A coordenação cerrada entre as U e SU vizinhas é essencial, de modo a evitar a apresentação de um flanco exposto ao

inimigo. Um cuidadoso reconhecimento do terreno indicará as Via A mais favoráveis para o inimigo desbordar a P Rtrd.

b) A vigilância contínua é uma das melhores maneiras de proporcionar segurança e evita que o Rgt seja surpreendido pela presença Ini na P Rtrd. Se os elementos da força retardadora não estiverem em contato com o inimigo, devem ser tomadas precauções para se evitar a surpresa e para que o alerta da aproximação do inimigo seja dado o mais cedo possível.

c) P Obs, patrulhas e as ARP e RVT da SVTO são empregados à frente das P Rtrd. Aeronaves, quando disponíveis, também são empregadas para ampliar a capacidade do Rgt. Os itinerários que conduzem das posições aos P Obs devem ser escolhidos cuidadosamente, a fim de evitar sua observação pelo inimigo.

d) A segurança de flanco é proporcionada pela observação em todas as direções, estabelecimento de patrulhas e ligação com as unidades vizinhas.

#### **4.3.9.10 Ocupação de uma Posição de Retardamento**

**4.3.9.10.1** A ocupação de uma P Rtrd é planejada e conduzida de acordo com os princípios e fundamentos das ações da defesa. Entretanto, o Cmt dá maior ênfase ao engajamento do inimigo no alcance eficaz de seu armamento de tiro direto e na disposição de sua força no terreno de modo que possa executar o retraimento planejado para a próxima posição de retardamento.

**4.3.9.10.2** Os fatores básicos a serem considerados para a ocupação de uma posição de retardamento incluem:

- a) posições de tiro principais;
- b) posições de muda;
- c) posições suplementares;
- d) observação;
- e) campos de tiro longínquos;
- f) cobertas e abrigos;
- g) desenfiamento de torre e de couraça;
- h) preparação de roteiros de tiro;
- i) segurança (incluindo postos de observação, patrulhas e o emprego de Fuz Mec para a proteção aproximada das VBR);
- j) coordenação com outros elementos, incluindo Ap F e engenharia;
- k) itinerários de retraimento; e
- l) existência de obstáculos.

**4.3.9.10.3** A preparação da posição prossegue enquanto o inimigo não for engajado. Deve ser feito o máximo emprego das armas coletivas e as posições de tiro, normalmente, localizam-se próximas à crista topográfica das elevações, de modo a obter extensos campos de tiro. Deve-se observar também o fácil acesso dessas posições aos itinerários de retraimento abrigados.

**4.3.9.10.4** Para as VBR são selecionadas posições principais, de muda e suplementares, com desenfiamento de torre e de couraça. As metralhadoras das VB dos Fuz Mec podem ser desdobradas no terreno sobre os seus reparos



terrestres, caso não possam ser empregadas embarcadas e não comprometam a presteza do retraimento. Todas as metralhadoras são integradas no plano de fogos das SU.

**4.3.9.10.5** As viaturas não empregadas no retardamento são colocadas em local coberto e abrigado à retaguarda da posição. As viaturas PC, de manutenção e de saúde são, normalmente, colocadas à retaguarda da posição de retardamento posterior, para assegurar apoio contínuo durante o período crítico do retraimento da posição.

#### **4.3.9.11 Conduta da Ação Retardadora**

**4.3.9.11.1** Tão logo o inimigo entre no alcance máximo da artilharia e dos morteiros, os fogos são desencadeados. Ao cerrar sobre a posição, o inimigo é colocado sob o máximo volume de fogos de todas as armas da força retardadora, de modo a obrigá-lo a desdobrar-se, executar reconhecimentos e outras manobras que consumirão tempo. Os fogos diretos devem bater os acidentes capitais e as Via A, dentro de seu alcance útil, e os Caçadores deverão executar o tiro seletivo no maior alcance possível.

**4.3.9.11.2** O êxito da missão de retardamento depende, em grande parte, de uma judiciosa distribuição do tempo a ganhar. Essa distribuição do tempo resulta de um minucioso reconhecimento, de segurança apropriada e oportunos informes de combate. O escalão imediatamente superior deverá ser mantido informado da situação da força, de modo que seja assegurado o recebimento da ordem de retraimento, antes que a força torne-se decisivamente engajada. As SU não retraem sem autorização do Cmt Rgt.

**4.3.9.11.3** Ao receber a ordem para iniciar o retraimento de uma posição, o regimento executa um retardamento contínuo até a próxima P Rtrd ou até uma linha de acolhimento, ao retrair da última posição. Embora as subunidades tenham considerável liberdade de manobra dentro de suas Z Aç, o Cmt Rgt coordena seus movimentos, de modo que uma SU não seja colocada em perigo como consequência de um retraimento demasiadamente rápido de uma SU vizinha. Todo o terreno favorável deve ser aproveitado para infligir o máximo de danos ao inimigo e retardá-lo o maior tempo possível. Caso não haja uma força de proteção atuando como retaguarda do Rgt, os elementos que já estiverem na P Rtrd seguinte, à aproximação do grosso, tomam o inimigo sob seus fogos, realizando tiros sobre a tropa amiga. Quando acolhidos na P Rtrd, os elementos do grosso reorganizam a constituição das SU e passam a retardar nessa posição durante o prazo previsto.

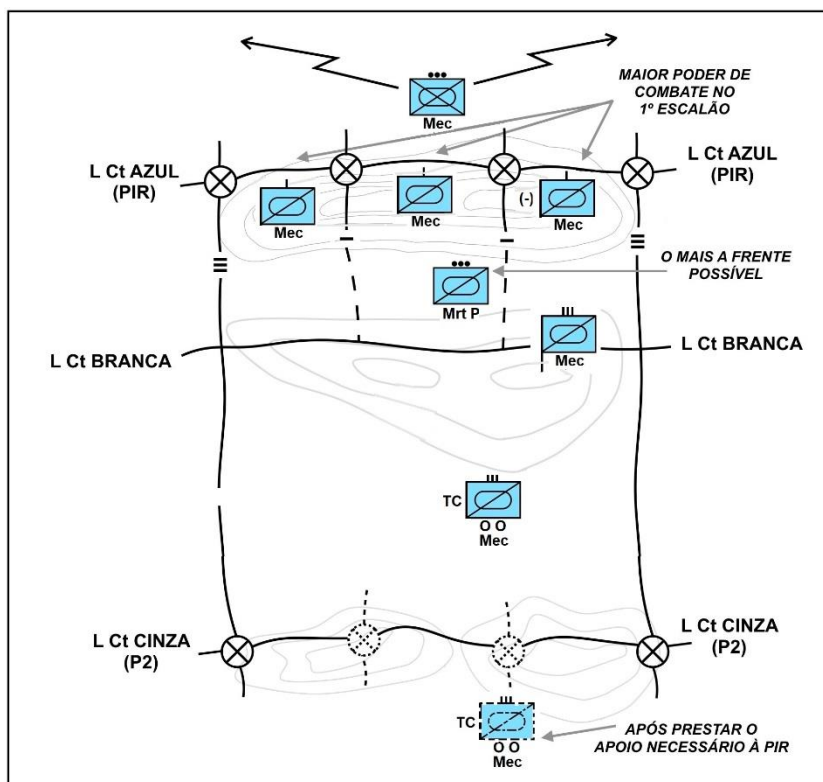


Fig 4-39 – Dispositivo do RC Mec na ação retardadora

**4.3.9.11.4** Dada a desproporção de forças entre a tropa inimiga que avança e a força de retardamento, o combate deve ser travado à distância. O combate aproximado deve ser evitado, sendo empregado somente quando for absolutamente necessário.

**4.3.9.11.5** A reserva do regimento é empregada para contra-atacar, para desengajar um elemento que se tornou decisivamente engajado, para eliminar uma penetração inimiga, bloquear uma ameaça à frente ou nos flancos, cobrir o retraimento dos elementos da força retardadora ou para reforçar um ou mais elementos dela. Quando um C Atq for executado para cooperar no retraimento de uma força decisivamente engajada, a ação consiste em um golpe contra um flanco do inimigo, justamente à retaguarda de seus elementos mais avançados. Essa operação não deverá ter um objetivo no terreno.

**4.3.9.11.6** O comando, o controle e o horário para o desencadeamento do C Atq são fatores particularmente críticos. O comandante deve exercer cuidadosa vigilância, de modo a evitar que sua unidade venha a se tornar tão engajada com o inimigo que não possa romper o contato. C Atq para restabelecimento da posição são realizados visando à conquista de objetivos limitados e são apoiados por

artilharia, morteiros e elementos da força retardadora. Do mesmo modo, as SU poderão executar C Atq pelas mesmas razões, mas em escala mais limitada.

#### **4.3.10 RETRAIMENTO**

##### **4.3.10.1 Considerações Gerais**

**4.3.10.1.1** O RC Mec, em uma operação de retraimento, executa um movimento para longe do inimigo para preservar ou recuperar a liberdade de ação, seja cumprindo missão no quadro da manobra do escalão superior, seja agindo isoladamente.

**4.3.10.1.2** O Rtr poderá ser diurno ou noturno e executado com ou sem pressão do inimigo. Os retraimentos sem pressão do inimigo são vantajosos em relação aos executados sob pressão.

**4.3.10.1.3** O planejamento de um Rtr deve incluir planos alternativos para os elementos subordinados, destinados particularmente ao atendimento de situações em que um retraimento sem pressão passa a sofrer pressão do inimigo.

**4.3.10.1.4** Os planos e ordens para um retraimento devem ser pormenorizados e tão logo o conceito da operação seja formulado, o Cmt emite uma ordem preparatória com os pormenores necessários para que os comandos subordinados possam realizar reconhecimentos e planejamentos durante o dia.

**4.3.10.1.5** A execução de um C Atq de objetivos limitados pode facilitar o Rtr.

**4.3.10.1.6** Em qualquer retraimento, todos os meios capazes de reduzir a observação inimiga (fumígenos, por exemplo) devem ser utilizados, particularmente quando houver perda do sigilo da operação.

**4.3.10.1.7** O Rtr diurno deve ser evitado, sempre que possível, para fugir aos fogos observados do inimigo e à atuação de sua F Ae, ambos capazes de causar pesadas baixas ou provocar a perda da liberdade de manobra. Quando o Rtr diurno for imperioso, cresce a importância do emprego de fogos de artilharia, fumígenos e apoio aerotático. A relativa proteção blindada, a mobilidade, o poder de fogo e a ação de choque do regimento minimizam os inconvenientes do Rtr diurno ou sob pressão, particularmente quando se faz necessária uma manobra para desaferrar os elementos em contato com o inimigo.

**4.3.10.1.8** Em qualquer retraimento, o contato pelo fogo e visual com o inimigo deve ser mantido, para proporcionar dissimulação e segurança e contribuir para evitar que ele avance muito rapidamente. Uma força de segurança pode ser empregada para assegurar que as tropas em contato possam retrair sem que o inimigo cerre rapidamente sobre elas. Quando na reserva da Bda, o regimento pode ser empregado como F Seg dela, apoiando o retraimento do grosso.

### **4.3.10.2 Retraimento sem Pressão do Inimigo**

**4.3.10.2.1** Sempre que possível, o Rgt deve executar o Rtr sem pressão do inimigo e à noite. Isso é vantajoso porque o Cmt conserva a iniciativa e pode escolher o momento para iniciar o movimento. A dissimulação é facilitada e a eficiência dos fogos inimigos observados é reduzida, com a força que retrai se beneficiando ao máximo das condições precárias de visibilidade. O sucesso de um retraimento sem pressão do inimigo depende, particularmente, da dissimulação.

**4.3.10.2.2** Tão logo o conceito da operação seja formulado, o Cmt emite uma ordem preparatória com os pormenores necessários para que os comandos subordinados possam realizar seus reconhecimentos e planejamentos durante o dia.

**4.3.10.2.3** É normal a hora do retraimento ser determinada pelo Esc Sp. O início do retraimento noturno deve ser previsto de maneira que o movimento seja completado ainda antes do amanhecer e ruído dos motores das viaturas deve ser abafado pela execução de fogos sobre o inimigo.

**4.3.10.2.4** O RC Mec destaca parte de suas forças, inclusive elementos da Res e de Ap, para permanecer em contato com o Ini. Esse é o destacamento de contato (Dst Ctt), que proporciona segurança, protegendo o Rtr do grosso.

**4.3.10.2.5** O Dst Ctt tem por missões:

- a) manter a fisionomia da frente (comunicações, fogos e outras atividades);
- b) retardar e iludir o inimigo, para evitar sua interferência durante o Rtr; e
- c) ficar em condições de atuar como retaguarda do grosso da força.

**4.3.10.2.6** Quando o Esc Sp não o define, cabe ao Cmt Rgt especificar o valor, a composição e o dispositivo do Dst Ctt, tomando por base os fatores da decisão. O valor do Dst Ctt, normalmente, é de cerca de um terço dos elementos de manobra, inclusive da reserva, e de um terço à metade das armas de apoio de fogo orgânicas. Todo esforço deve ser feito para que seja composto por elementos com mobilidade superior ao inimigo.

**4.3.10.2.7** O Dst Ctt do regimento deve ter um comando único, normalmente do Sub Cmt da subunidade que defende a parte mais importante da frente. O Cmt Dst Ctt deve controlar a operação e manter a fisionomia da frente, sustentando um tráfego de mensagens semelhante ao do regimento, de forma a simular que este permanece ocupando toda a posição, com todo o seu efetivo.

**4.3.10.2.8** O Retraimento sem pressão, em geral, é executado em três fases:

- a) Em uma 1ª fase, os elementos não imprescindíveis, como TC, TE e viaturas do PCP (exceto o Gp Cmdo), retraem por infiltração, evitando um congestionamento nos eixos rodoviários, quando o grosso da unidade retrair.



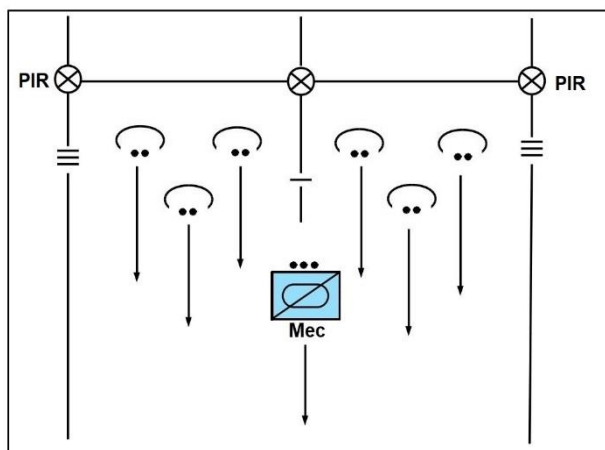


Fig 4-42 – Retraimento sem pressão do inimigo (3ª fase)

**4.3.10.2.9** Ao iniciar seu Rtr, o Dst Ctt atua como retaguarda do grosso que retrai, mantendo o contato com o inimigo e combatendo, se necessário, até ser acolhido pelo próprio grosso ou pelo Esc Sp.

**4.3.10.2.10** Se o Rtr for descoberto pelo inimigo, o Rgt passa a executá-lo, a partir desse momento, utilizando as técnicas de um retraimento sob pressão. Para isso, todos os comandos subordinados devem ter conhecimento dos planos alternativos e da intenção do Cmt.

**4.3.10.2.11** O Regimento, quando constituindo a reserva de um Esc Sp que executa um retraimento sem pressão, também deixa cerca de um terço de seu efetivo em posição, para simular atividades normais de uma reserva e apoiar o retraimento dos Dst Ctt dos elementos em primeiro escalão.

### 4.3.10.3 Retraimento sob Pressão do Inimigo

**4.3.10.3.1** No retraimento sob pressão do inimigo, os elementos do regimento retraem simultaneamente, combatendo e utilizando as TTP de retardamento. Um alto grau de coordenação e criteriosa utilização do terreno e obstáculos são essenciais ao sucesso da operação.

**4.3.10.3.2** O movimento inicia-se, efetivamente, após uma ordem tipo código enviada por rádio. A documentação concernente é confeccionada posteriormente, caso já não constasse de um plano alternativo.

**4.3.10.3.3** O Cmt Rgt poderá constituir uma força de proteção (F Ptç) com sua reserva, para apoiar o desengajamento e retraimento das SU em 1º escalão. Caso o Rgt esteja operando enquadrado na manobra do Esc Sp, poderá contar com a força de segurança desse – se houver disponibilidade, para cobrir seu retraimento. O capítulo V detalha as ações e TTP de uma F Ptç.

**4.3.10.3.4** Para decidir se constituirá ou não F Ptç, o Cmt Rgt deverá considerar:

- a) se dispõe de forças suficientes para constituir a força de proteção;
- b) se dispõe de tempo suficiente para desdobrar essa força;
- c) se o terreno é favorável;
- d) se o Esc Sp já lançou uma força de segurança própria;
- e) as possibilidades do Ini; e
- f) a duração da missão.

**4.3.10.3.5** Caso o RC Mec tenha sido reforçado por elementos de CC, a força de proteção poderá ser constituída por eles.

**4.3.10.3.6** Após o acolhimento pela F Ptç (se for o caso), o grosso do Regimento forma as colunas de marcha, por SU, em geral sem designação de Z Reu e desloca-se para a retaguarda, empregando as TTP da retirada.

**4.3.10.3.7** Quando não for possível realizar um retraimento simultâneo de toda a frente do regimento, o comando deve determinar a ordem de retraimento. Normalmente, os elementos menos engajados retrairão em primeiro lugar, observando-se intervalos curtos de tempo entre os elementos que retraem, de modo a se evitar a longa exposição de um flanco dentro do dispositivo. De qualquer maneira, a sequência prevista para o retraimento deverá ter em vista preservar a integridade da unidade e o melhor cumprimento da missão.

**4.3.10.3.8** A F Ptç assegura o movimento dos elementos avançados que retraem, sem deixar elementos em contato. A estreita coordenação entre essas forças é um fator crítico na execução desse tipo de retraimento.

**4.3.10.3.9** São missões da F Ptç, no retraimento:

- a) proteger o retraimento dos elementos do regimento que estejam engajados;
- b) retardar o inimigo e evitar a sua interferência no retraimento do grosso; e
- c) ficar em condições de atuar como retaguarda da força principal.

**4.3.10.3.10** Condições adversas nesse tipo de retraimento, acarretam aumento nas baixas, por isso, é preferível realizá-lo à noite ou sob condições de limitada visibilidade. Um forte dispositivo de retardamento e um eficaz apoio de fogo podem permitir adiar o retraimento até que as condições de visibilidade favoreçam sua execução.

**4.3.10.3.11** Para assegurar a rapidez do retraimento, os elementos não imprescindíveis à operação retraem antecipadamente, por infiltração, o que evita o congestionamento dos eixos rodoviários quando o grosso da unidade retrair.

**4.3.10.3.12** O Rtr sob pressão do inimigo pode ser realizado em três ou em duas fases, dependendo da existência ou não de uma força de proteção constituída pelo Rgt:

- a) 1ª fase – retraimento dos TE, dos TC e do PCP (menos o Gp Cmdo);

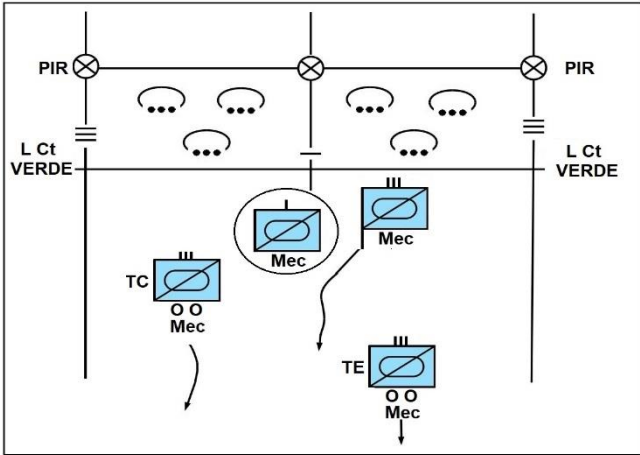


Fig 4-43 – Retraimento sob pressão do inimigo (1ª fase)

b) 2ª fase – retratamento dos Elm de primeiro escalão e do grupo de comando, iniciado pelos menos engajados até o acolhimento pela F Ptç (se houver) ou até a nova P Rtrd; e

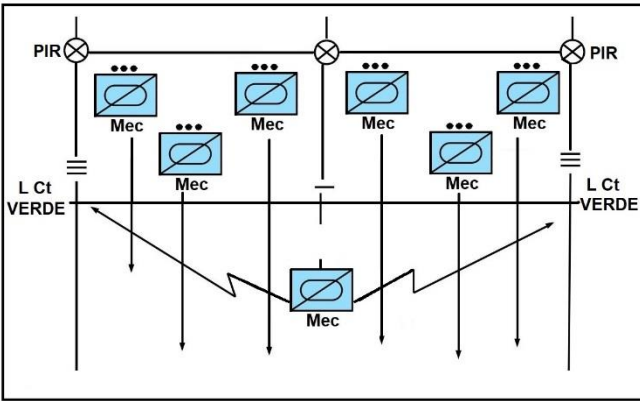


Fig 4-44 – Retraimento sob pressão do inimigo (2ª fase)

c) 3ª fase – caso haja uma F Ptç do RC Mec, ela retrai nesta fase, utilizando TTP de retardamento, após ter acolhido os elementos de primeiro escalão.



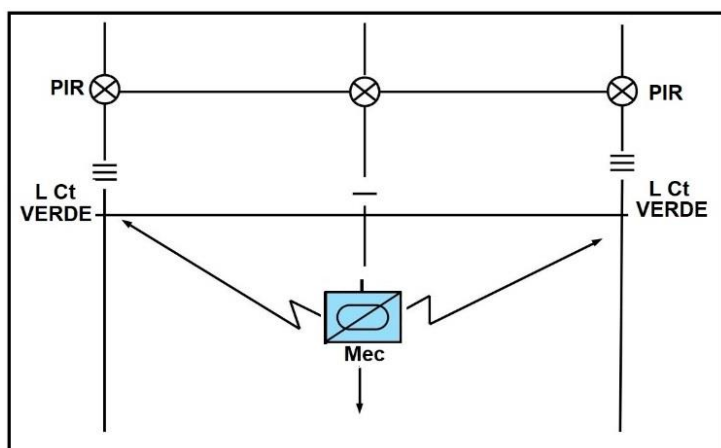


Fig 4-45 – Retraimento sob pressão do inimigo (3ª fase)

### 4.3.11 RETIRADA

#### 4.3.11.1 Considerações Gerais

**4.3.11.1.1** A retirada pode ser realizada com as seguintes finalidades:

- a) ampliar a distância entre o inimigo e a força amiga;
- b) reduzir a distância de apoio entre forças amigas;
- c) assegurar um terreno mais favorável;
- d) adaptar-se a um reajustamento de dispositivo do Esc Sp; e
- e) permitir o emprego da força em outro local.

#### 4.3.11.2 Execução da Retirada

**4.3.11.2.1** Quando a Ret é precedida de um Rtr, as forças em contato (Dst Ctt e F Ptç) proveem a segurança à retaguarda.

**4.3.11.2.2** Na Ret, o Rgt organiza-se de modo inverso ao da M Cmb. São designados itinerários e objetivos de marcha ou posições à retaguarda, para os elementos que marcham com o grosso. O controle deve ser descentralizado no estágio inicial da retirada, passando gradativamente à centralização, à medida que aumenta a distância do inimigo.

**4.3.11.2.3** A segurança do Rgt é realizada, também, de maneira semelhante à da M Cmb. Ela é proporcionada por forças de proteção (vanguarda, flancoguarda e, principalmente, retaguarda). O Cmt Rgt deve estar atento para tentativas de envolvimento de sua unidade pelo inimigo, devendo lançar mão, se necessário, de uma retaguarda, para retardar a progressão do inimigo e evitar sua interferência no movimento do grosso.

### **4.3.12 TRANSIÇÃO DAS Op DEFENSIVAS PARA OUTRAS OPERAÇÕES**

#### **4.3.12.1 Transição**

**4.3.12.1.1** Durante o planejamento da Op Def, o Cmt RC Mec deve levantar quais são as possíveis missões que o Regimento poderá receber ao final dessa operação e começar a planejar como pretende realizá-las. As principais preocupações nessa fase deverão responder a questionamentos relacionados à transição entre as operações.

**4.3.12.1.2** Os integrantes do RC Mec devem estar cientes de que na transição entre operações, tropas do Esc Sp poderão estar realizando simultaneamente e em diversas partes da Z Aç, ações ofensivas, defensivas ou de segurança, o que amplia a importância da coordenação entre os elementos vizinhos.

**4.3.12.1.3** As ações na Z Aç do Rgt poderão ter reflexos nas Z Aç dos elementos vizinhos. Por exemplo, uma operação de cobertura realizada, logo após o sucesso de uma defesa de área, poderá resultar no deslocamento de civis para a Z Aç vizinha, interferindo nas operações que lá estejam sendo realizadas. Há necessidade de coordenação antecipada de todas as ações.

**4.3.12.1.4** Na conclusão de uma defensiva o Rgt poderá continuar a defender, iniciar um retardamento, iniciar uma operação ofensiva ou de segurança. Isso poderá demandar a necessidade de estabelecimento de segurança ou DE manutenção do contato, enquanto a unidade já se reorganiza para operação.

**4.3.12.1.5** O Cmt RC Mec poderá receber a missão de buscar novamente o contato com um inimigo que tenha retraído, após o insucesso de seu ataque, de passar rapidamente ao Apvt Exi. Ou mesmo diretamente a uma Prsg. Nesses casos, se a reorganização for necessária, o Rgt deve manter pressão sobre o inimigo por meio dos seus Mrt P (os quais complementarão os fogos da Art Cmp e da força aerotática), enquanto procede a reorganização de seus meios e SU.

**4.3.12.1.6** As transições entre uma operação defensiva e operações de segurança, devem ser planejadas com o máximo de detalhamento e, se possível, com bastante antecedência (antes do desencadeamento da operação defensiva).

#### **4.3.12.2 Reorganização**

**4.3.12.2.1** No final de todas as operações, o RC Mec terá de se reorganizar para poder prosseguir em combate, o que lhe permitirá manter a eficácia nas operações. Na defensiva, após rechaçar um ataque inimigo, a reorganização do RC Mec poderá ter que ser mais extensa e consumir um tempo maior do que em outras operações.

**4.3.12.2.2** A reorganização inclui todas as medidas tomadas pelo Cmt RC Mec para manter a eficácia do combate. Os Esqd C Mec devem informar ao regimento as perdas em pessoal e materiais, à medida que elas ocorrerem, para que o reacompanhamento tenha início o mais cedo possível.

**4.3.12.2.3** As tarefas de reorganização incluem:

- a) restabelecer a cadeia de comando, remanejar efetivos para ocupar os claros mais importantes, providenciar o ressurgimento de meios fundamentais para o funcionamento das instalações dos postos de comando;
- b) tratar e evacuar vítimas;
- c) recuperar e reparar equipamentos danificados;
- d) restabelecer a conectividade digital, se necessário;
- e) reabastecer viaturas, remunciar e ressurgir outras classes;
- f) reposicionar instalações de comando, de comunicação e de logística; e
- g) reorganizar subunidades, pelotões e frações menores, se necessário.

## **4.4 OPERAÇÕES DE COOPERAÇÃO E COORDENAÇÃO COM AGÊNCIAS**

### **4.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**4.4.1.1** São operações executadas em apoio a órgãos ou instituições definidos genericamente como agências. Esses órgãos podem ser governamentais ou não governamentais, militares ou civis, públicos ou privados, nacionais ou internacionais. As operações destinam-se a conciliar interesses e coordenar esforços para a consecução de objetivos ou propósitos convergentes que atendam ao bem comum. Buscam, ainda, evitar a duplicidade de ações, a dispersão de recursos e a divergência de soluções, levando os envolvidos a atuarem com eficiência, eficácia, efetividade e menores custos.

**4.4.1.2** Nas Operações de Cooperação e Coordenação com Agências (OCCA), a atuação da tropa está regulada pela norma legal que autoriza e define seu emprego (normalmente, episódico e limitado no espaço e tempo), o que limita a liberdade de ação do Cmt RC Mec.



Fig 4-46 – Exemplo de agências

#### 4.4.1.3 São características dessas operações:

- a) uso limitado da força;
- b) coordenação com outros órgãos governamentais e/ou não governamentais;
- c) execução de tarefas atípicas;
- d) combinação de esforços políticos, militares, econômicos, ambientais, humanitários, sociais, científicos e tecnológicos;
- e) caráter episódico;
- f) não há subordinação entre as agências, e sim, cooperação e coordenação;
- g) interdependência dos trabalhos;
- h) maior interação com a população;
- i) influência de atores não oficiais e indivíduos sobre as operações; e
- j) ambiente complexo.

**4.4.1.4** O Cmt e EM devem adotar medidas que garantam a proporcionalidade do uso da força, mantendo a vantagem militar com danos colaterais mínimos. As tropas mais aptas a realizarem OCCA no RC Mec são as frações provisórias de Fuz Mec e de Exp.

**4.4.1.5** Os resultados das OCCA não são imediatos e envolvem, dentre outros, os seguintes aspectos: a conjuntura política; a situação econômica; o nível de violência; a capacidade do governo local de cumprir suas funções; a participação da sociedade; e o grau de maturidade e confiabilidade das organizações envolvidas nas operações.

**4.4.1.6** É importante o apoio de assessoria jurídica para embasar juridicamente as decisões do Cmt FT Bld e orientar a atuação das forças sob seu comando.

**4.4.1.7** As OCCA encontram-se expressas no texto constitucional de forma clara e concisa, assegurando o devido amparo legal às inúmeras atividades necessárias à sua execução:

- a) garantia dos poderes constitucionais;
- b) garantia da lei e da ordem (GLO);
- c) atribuições subsidiárias;
- d) prevenção e combate ao terrorismo;
- e) ações sob a égide de organismos internacionais;
- f) em apoio à política externa em tempo de paz ou crise; e
- g) outras operações em situação de não guerra.

**4.4.1.8** A concepção geral do emprego de tropa nas OCCA pode ser aprofundado na Lei Complementar NR 97, de 9 JUN 1999, no que tange às atribuições subsidiárias; no manual MD33-M-12 Operações interagências, que fixa as diretrizes para o emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem (GLO); na Lei Nr 6.634, de 2 de maio de 1979, que dispõe sobre a faixa de fronteira (alterando o Decreto-Lei Nr 1.135, de 03 de dezembro de 1970); e no manual EB20-MC-10.201 Operações em Ambiente Interagências.

## **4.4.2 O RC Mec E AS OCCA**

### **4.4.2.1 Planejamento**

**4.4.2.1.1** Normalmente, o RC Mec participa de OCCA em situações de não guerra, nas quais o emprego do poder militar é usado sem envolver o combate propriamente dito, exceto em circunstâncias especiais. Normalmente, há limitações legais ao uso da força, que se traduzem em regras de engajamento bastante específicas. O anexo A tece considerações acerca do estabelecimento de regras de engajamento.

**4.4.2.1.2** O plano de operações deve explicitar as ações (coercitivas e construtivas) a serem executadas, detalhando as missões de curto, médio e longo prazo para todos os seus elementos subordinados.

**4.4.2.1.3** Devido à multiplicidade de atores envolvidos e de atividades e tarefas que serão executadas dentro de um determinado tempo, é acrescido ao plano de operações uma matriz de sincronização das principais missões desenvolvidas pelos elementos subordinados, de modo a facilitar o entendimento das missões e as coordenações entre as forças militares e as agências.

### **4.4.2.2 Preparação**

- As operações de cooperação e coordenação com agências requerem preparação específica, principalmente em função da limitação no uso da força. Deve ser dada à questão jurídica, instruindo todos os envolvidos quanto aos limites de atuação estabelecidos no Direito Internacional dos Conflitos Armados, em leis vigentes, nas normas de conduta e nas regras de engajamento que a tropa e demais agentes deverão adotar.

#### **4.4.2.3 Execução**

- Deve ser observado que não existe vínculo de subordinação entre as diferentes agências do governo, razão pela qual é absolutamente necessária a ênfase na cooperação e coordenação de esforços. Serão executadas, principalmente, atividades e tarefas coercitivas no cumprimento de missões diversificadas.

#### **4.4.2.4 Garantia dos Poderes Constitucionais**

**4.4.2.4.1** Destinam-se a assegurar o livre exercício dos poderes da República (Executivo, Legislativo e Judiciário), de forma independente e harmônica, inseridas no marco legal do estado democrático de direito, seja em situações de normalidade institucional, seja em situação de crise.

**4.4.2.4.2** O emprego do RC Mec em operações nesse contexto é similar ao emprego em operações de GLO, diferindo pela finalidade e pelo grau de ameaça à ordem institucional existente.

#### **4.4.2.5 Garantia da Lei e da Ordem**

**4.4.2.5.1** É uma operação militar conduzida pelas Forças Armadas, regulada no art.142 da Constituição Federal de 1988, pela Lei Complementar 97, de 1999 e pelo Decreto 3897, de 2001, a qual, sob a autoridade suprema do Presidente da República, de forma episódica, em área previamente estabelecida e por tempo limitado, concede aos militares a faculdade de atuar com poder de polícia até o restabelecimento da normalidade, para preservar a ordem pública e a incolumidade das pessoas e patrimônio, assim como assegurar a tranquilidade e lisura de processos eleitorais em municípios sob risco de perturbação da ordem.

**4.4.2.5.2** O RC Mec realiza esse tipo de operação conduzindo ou participando de ações de caráter preventivo ou repressivo. No contexto de um Plano de Segurança Integrada, elementos de manobra de cavalaria podem receber responsabilidades de GLO sobre uma determinada região.

**4.4.2.5.3** Tendo em vista esse tipo de operação ser normalmente desencadeado em área urbana, cujas características principais são o alto índice demográfico e a grande restrição de movimento imposta aos meios blindados, a tropa C Mec é uma das mais aptas a executá-lo.

#### **4.4.2.6 Atribuições Subsidiárias**

**4.4.2.6.1** As atribuições subsidiárias do RC Mec, estabelecidas por instrumentos legais, compõem-se de atribuições gerais e particulares. As atribuições gerais são cooperações com o desenvolvimento nacional e a defesa civil, na forma determinada pelo Presidente da República, enquanto as atribuições particulares dizem respeito à cooperação com os órgãos federais, quando se fizer necessário, desde a prevenção até a repressão a delitos de repercussão nacional e internacional, transfronteiriços ou não.

**4.4.2.6.2** De uma forma geral, por ocasião das atribuições subsidiárias gerais, o RC Mec coopera com o desenvolvimento nacional, particularmente da área em que estão localizados, bem como apoia as ações de defesa civil local, em conjunto com os diversos órgãos de segurança pública.

**4.4.2.6.3** No transcurso de ações caracterizadas como atribuições subsidiárias particulares, o RC Mec realiza reconhecimento, patrulhamento, bloqueio e controle de estradas, tudo para obter informações relevantes sobre a região e contribuir com o combate aos ilícitos nacionais e transfronteiriços.

#### **4.4.2.7 Prevenção e Combate ao Terrorismo**

**4.4.2.7.1** O terrorismo é a forma de ação que consiste no emprego da violência física ou psicológica, de forma premeditada, por indivíduos ou grupos, apoiados ou não por Estados, com o intuito de coagir um governo, uma autoridade, um indivíduo, um grupo ou mesmo toda a população a adotar um comportamento desejado. É motivado e organizado por razões políticas, ideológicas, econômicas, ambientais, religiosas ou psicossociais.

**4.4.2.7.2** A prevenção (antiterrorismo) constitui um conjunto de práticas, táticas e de estratégias, que governos, militares e outros grupos adotam para se defenderem do terrorismo. Caracterizada pela presença ostensiva, ou não, de caráter ativo ou passivo, com a finalidade de dissuadir ou identificar possíveis ameaças, antes que elas causem danos ou o efeito psicológico desejado.

**4.4.2.7.3** O combate (contraterrorismo) engloba as medidas ofensivas de caráter repressivo, a fim de dissuadir, antecipar, impedir ou de limitar seus efeitos e responder às ações terroristas.

**4.4.2.7.4** O RC Mec pode participar dessas ações, apoiando os esforços conduzidos por forças policiais e militares especializadas. Pode participar, ainda, da segurança de áreas e de autoridades, escoltas e outras tarefas, particularmente na realização de grandes eventos nacionais com projeção significativa no cenário mundial.

#### **4.4.2.8 Ações sob a Égide de Organismos Internacionais**

**4.4.2.8.1** Caracteriza-se pela participação de forças em missões estabelecidas em alianças do Estado brasileiro com outros países e/ou em cumprimento aos compromissos com organismos internacionais dos quais o Brasil seja signatário.

**4.4.2.8.2** O RC Mec pode contribuir em operações de paz de ações de caráter humanitário para socorro aos nacionais de países atingidos por catástrofes naturais ou de guerra e na estabilização de áreas fora do território nacional.

#### **4.4.2.9 Emprego em Apoio à Política Externa em Tempo de Paz ou Crise**

**4.4.2.9.1** Constitui-se no uso controlado do poder militar, de forma humanitária, restringindo-se ao nível aquém da violência, em reforço às ações de caráter político, diplomático, econômico e psicossocial.

**4.4.2.9.2** O RC Mec pode ser empregado como parte do poder militar:

- a) na concentração de forças terrestres, em determinada área ou região;
- b) em exercícios de adestramento para a demonstração de capacidades;
- c) em movimentos de forças militares; e
- d) na mobilização de meios de combate.

#### **4.4.2.10 Outras Ações de Cooperação e Coordenação com Agências**

**4.4.2.10.1** O RC Mec, quando empregado em OCCA, pode, ainda, conduzir ou participar das seguintes atividades:

- a) segurança de grandes eventos e de chefes de Estado;
- b) garantia da votação e apuração;
- c) apoio ao cumprimento da legislação vigente e verificação de acordos sobre controle de armas e produtos controlados; e
- d) salvaguarda de pessoas, dos bens, dos recursos brasileiros ou sob a jurisdição brasileira, fora do território nacional.



## **CAPÍTULO V**

### **MOVIMENTO E MANOBRA OPERAÇÕES COMPLEMENTARES**

#### **5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**5.1.1** As operações complementares (Op Cmpl) destinam-se a ampliar, aperfeiçoar e/ou a complementar as operações básicas, a fim de maximizar a aplicação dos elementos do poder de combate terrestre.

**5.1.2** Em função de suas características, possibilidades e meios orgânicos, o RC Mec pode realizar ou tomar parte em diversos tipos de Op Cmpl, contudo, o presente MC abordará apenas as operações complementares de segurança, dissimulação e em área edificada, por serem aquelas para as quais o Regimento é mais vocacionado.

**5.1.3** Informações detalhadas sobre as Op de junção e abertura de brecha podem ser obtidas no MC de Forças-Tarefas Blindadas.

#### **5.2 SEGURANÇA**

##### **5.2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**5.2.1.1** O manual EB70-MC-10.223 Operações trata da execução de missões de segurança sob duas abordagens:

a) como operação complementar às operações básicas, abordagem que será tratada no presente capítulo. Nessa situação, o escalão superior determina a missão e a tropa em proveito da qual o regimento irá executar. O planejamento geral, objetivos e amplitude da operação serão apresentados pela autoridade que impôs a missão; e

b) como uma ação comum, realizada por todas as U em campanha. Nesse caso, a missão é determinada pelo comando do próprio regimento e executada em proveito da própria unidade. Trata-se de missão de menor amplitude, em que todo o planejamento da ação fica a cargo do estado-maior do regimento. A ação comum de segurança será tratada no capítulo VI.

**5.2.1.2** A operação de segurança tem por objetivo geral a manutenção da liberdade de manobra e a preservação do poder de combate necessário ao emprego eficiente da força principal.

**5.2.1.3** A segurança compreende um conjunto de medidas adotadas por elementos de uma força, visando a prevenir-se e a proteger-se da inquietação,

da surpresa, da observação e de qualquer outra forma de perturbação de suas atividades, por parte do inimigo. Essas medidas devem permitir detectar a ameaça inimiga, propiciando tempo e espaço necessários para que a tropa protegida possa manobrar, a fim de evitá-la, neutralizá-la ou destruí-la.

**5.2.1.4** As Op Seg caracterizam-se por serem realizadas por efetivos pequenos em áreas extensas. São operações em que as informações sobre o terreno, o inimigo, suas atividades e intenções são limitadas, quando não inexistentes.

**5.2.1.5** A cavalaria mecanizada, por sua organização, dotação de equipamentos, instrução e adestramento é particularmente apta à execução de operações de segurança em proveito dos escalões enquadrantes. Atuar como F Seg normalmente é a principal atividade desenvolvida pelo RC Mec em campanha.

**5.2.1.6** Na execução das operações de segurança, o RC Mec poderá empregar seus Esqd C Mec e Pel C Mec em missões de reconhecimento (Rec), durante toda ou parte da operação.

**5.2.1.7** O RC Mec organiza seus elementos de manobra, de apoio ao combate e de apoio logístico, sejam orgânicos ou em reforço, de acordo com o grau de segurança que a U deve proporcionar ao seu escalão superior.

**5.2.1.8** Ao planejar uma missão de segurança, o Cmt RC Mec deve ter total conhecimento do itinerário, E Prog ou Z Aç onde deverá atuar, assim como da frente a ser ocupada, da composição e da velocidade de deslocamento do grosso.

**5.2.1.9** O Cmt RC Mec deve saber qual o Ap F e Ap Ae disponíveis para a sua missão. Em seu planejamento deve ainda considerar a situação tática e as ações a serem desenvolvidas em final de missão.

## **5.2.2 FINALIDADE DA OPERAÇÃO DE SEGURANÇA**

**5.2.2.1** O RC Mec executa uma operação de segurança, para atingir uma ou mais das finalidades abaixo:

- a) negar ao inimigo o uso da surpresa e/ou o monitoramento das ações da tropa em proveito da qual opera;
- b) impedir que o inimigo interfira, de modo decisivo, nas ações da tropa em proveito da qual opera;
- c) restringir a liberdade de atuação do inimigo nos ataques a pontos sensíveis da Z Aç da tropa em proveito da qual opera;
- d) possibilitar que a tropa em proveito da qual opera mantenha a iniciativa das ações, fornecendo-lhe o tempo necessário para reagir às ações do inimigo; e
- e) preservar o sigilo das operações da tropa em proveito da qual opera.

## **5.2.3 FUNDAMENTOS DA OPERAÇÃO COMPLEMENTAR DE SEGURANÇA**

### **5.2.3.1 Proporcionar Alerta Preciso e Oportuno**

**5.2.3.1.1** A F Seg deve informar à tropa em proveito da qual opera, precisa e oportunamente, sobre a localização ou o movimento das forças inimigas que possam constituir uma ameaça ao cumprimento de sua missão.

**5.2.3.1.2** Pelo alerta oportuno e pelas informações precisas fornecidas pela F Seg, o comando da tropa em proveito da qual se opera poderá decidir sobre a aplicação de seus meios, o prazo e o local para engajar-se com o inimigo, manobrando, a fim de evitar o contato, de obter surpresa e vantagens táticas ou de reagir tempestivamente.

### **5.2.3.2 Garantir Espaço para a Manobra**

**5.2.3.2.1** A F Seg deve atuar suficientemente distante da tropa em proveito da qual opera para garantir o prazo e o espaço suficientes para que esta possa manobrar, buscando ou evitando o contato com o inimigo.

**5.2.3.2.2** A distância entre a F Seg e a tropa em proveito da qual opera deverá ser ajustada em função do grau de segurança desejado por esta e da análise judiciosa dos fatores da decisão.

### **5.2.3.3 Orientar a Execução da Missão em Função da Força em Proveito da qual Opera**

**5.2.3.3.1** A F Seg deve manobrar de acordo com a localização ou movimento da tropa em proveito da qual opera, interpondo-se entre ela e a ameaça ou provável ameaça do inimigo.

### **5.2.3.4 Executar um Contínuo Reconhecimento**

**5.2.3.4.1** Ao executar uma missão de segurança o RC Mec deve empregar seus Esqd C Mec e Pel C Mec (no todo ou em parte) executando um contínuo e agressivo reconhecimento, para obter informes precisos e atualizados sobre o terreno e o inimigo em sua Z Aç e, ainda, para que a U possa se posicionar adequadamente em relação à tropa em proveito da qual opera e à ameaça inimiga.

### **5.2.3.5 Manter o Contato com o Inimigo**

**5.2.3.5.1** A F Seg e seus elementos subordinados devem esforçar-se para manter o contato com o inimigo, até que esse não constitua mais uma ameaça ou que se afaste da Z Aç da tropa em proveito da tropa qual opera.

**5.2.3.5.2** O Cmt F Seg e seus Cmt subordinados não podem, voluntariamente, romper o contato com o inimigo, a menos que tal atitude seja determinada pelo escalão superior.

**5.2.3.5.3** Se a força inimiga se deslocar para a Z Aç de uma unidade vizinha, abandonando a área de responsabilidade da F Seg, esta deve informar àquela unidade, auxiliando-a no estabelecimento do contato com o inimigo.

## **5.2.4 GRAUS DE SEGURANÇA**

**5.2.4.1** Existem três graus distintos de segurança e cada um deles condiciona o rol de tarefas que o RC Mec deve estar apto a cumprir, conforme explicitado a seguir.

**5.2.4.1.1** Cobertura (Cob) – proporciona segurança a determinada região ou força por meio de elementos taticamente autônomos, que atuam distanciados ou destacados, orientados na direção do inimigo e que procuram interceptá-lo, engajá-lo, retardá-lo, desorganizá-lo ou iludi-lo, antes que possa atuar sobre a região ou força coberta. A tarefa de cobrir envolve a reação contra qualquer ataque ou agressão real ou iminente e inclui a possibilidade de realizar ações ofensivas ou defensivas.

**5.2.4.1.2** Proteção (Ptç) – proporciona segurança a determinada região ou força, pela atuação de elementos à frente, à retaguarda (Rtgd) ou no flanco (Flc) imediato, com a finalidade de impedir a observação terrestre, o fogo direto e o ataque de surpresa do inimigo sobre a região ou força protegida. A tarefa de proteger envolve a reação contra qualquer ataque ou agressão real ou iminente e inclui a possibilidade de realizar ações ofensivas ou defensivas.

**5.2.4.1.3** Vigilância (Vig) – proporciona segurança a determinada força ou região, pelo estabelecimento de uma série de postos de observação, complementados por adequadas ações, que procuram detectar, registrar e informar com os meios disponíveis qualquer anormalidade ocorrida no setor de observação (presença do inimigo, por exemplo), tão logo entre no raio de ação dos instrumentos e sensores de detecção da fração que executa a vigilância.

**5.2.4.1.4** A principal diferença entre uma F Cob e uma F Ptç reside na distância entre essas e a força coberta ou protegida. Enquanto a primeira atua além da distância do apoio de fogo orgânico da tropa coberta, a segunda atua dentro do alcance do apoio de fogo orgânico da força protegida.

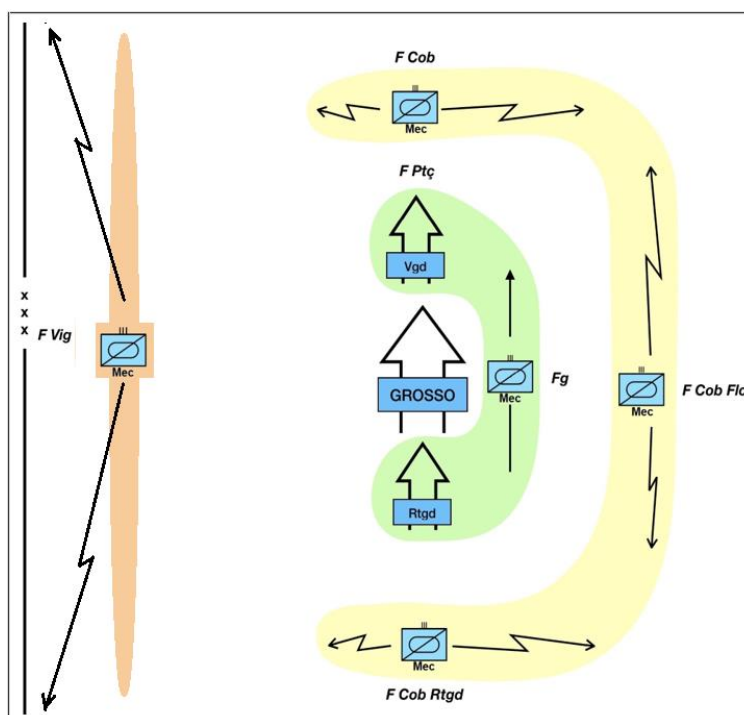


Fig 5-1 – Posicionamento das forças de segurança em relação ao grosso

## 5.2.5 FORÇAS DE SEGURANÇA

**5.2.5.1** As operações de segurança são realizadas, basicamente, pela força de cobertura (F Cob), Força de Proteção (F Ptç:) e Força de Vigilância (F Vig).

**5.2.5.2** Também executam missões de segurança: a Força de Ligação (F Lig), a força de segurança de área de retaguarda (F Seg AR), e as forças que operam na A Seg da Def A, ocupando os PAC e os PAG.



Fig 5-2 – Tipos de forças de segurança

## **5.2.6 FORÇAS DE COBERTURA**

### **5.2.6.1 Considerações Gerais**

**5.2.6.1.1** A F Cob normalmente é constituída por uma Bda C Mec. É uma força de segurança taticamente autônoma que opera a uma considerável distância (60 a 120 Km), orientada na direção do inimigo, em proveito de uma força estacionada ou em movimento.

**5.2.6.1.2** Cabe ao Cmt da força em proveito da qual o Rgt opera determinar a região ou tropa a ser coberta, a qual poderá estar engajada em operações ofensivas ou defensivas.

**5.2.6.1.3** Em função de sua posição em relação ao grosso (força em proveito da qual opera) a F Cob poderá ser avançada (F Cob Avçd), de Flanco (F Cob Flc) ou de retaguarda (F Cob Rtgd).

**5.2.6.1.4** As missões de F Cob são normalmente muito amplas, podendo incluir:

- a) o esclarecimento da situação;
- b) a desorganização e destruição da força inimiga;
- c) a conquista de acidentes capitais do terreno; e
- d) o retardamento do inimigo.

**5.2.6.1.5** O RC Mec é o menor escalão que poderá receber a missão de constituir em uma F Cob. Em princípio, quando isso ocorrer, o Esc Sp deverá integrá-lo com uma FT SU Bld (FT Esqd CC ou FT Esqd Fuz Bld), além de prover meios Eng Cmb e de Art Cmp, com mobilidade compatível, em reforço ou Ap Dto.

**5.2.6.1.6** O RC Mec, como F Cob, engaja-se em qualquer ação necessária para o sucesso de sua missão, no entanto, não deve permitir que o engajamento seja decisivo, pois isso poderia ensejar sua ultrapassagem ou envolvimento pelo inimigo. Assim, se pressionado por força superior, o Rgt deve executar uma Aç Rtrd até próximo do grosso, onde passará a atuar como uma F Ptç, já dentro do alcance das armas de apoio da força protegida. É obrigatória a permissão do Esc Sp para se desbordar uma força inimiga.

**5.2.6.1.7** Normalmente, no cumprimento da missão de F Cob o Rgt organiza as suas SU em função da Z Aç recebida, do inimigo, dos meios disponíveis e da rede de estradas.

**5.2.6.1.8** O regimento, normalmente, progride com seus Esqd C Mec adotando dispositivo que assegure uma cobertura completa da Z Aç, de modo a evitar a interposição de Elm Ini entre sua posição e a da tropa coberta. Uma força, de valor adequado à operação e ao provável inimigo, deverá ser mantida em reserva, em local no dispositivo que possibilite seu rápido emprego pelo Cmt RC Mec. É obrigatória a permissão do Esc Sp para se desbordar uma força inimiga.



d) O RC Mec adota um dispositivo linear, com a maioria de seus meios à frente e posiciona a sua reserva de forma a orientá-la para a parte mais crítica da sua Z Aç. A reserva deve ser integrada com CC, se disponíveis.

e) Ao estabelecer o contato com o inimigo, o RC Mec procura fixá-lo ou destruí-lo através do fogo e da manobra. A resistência encontrada não pode ser desbordada sem autorização do Cmt da força coberta.

f) No caso de a F Cob Avçd não conseguir prosseguir no seu deslocamento em decorrência da ação do inimigo, o regimento ocupará uma posição no terreno de modo a apoiar um ataque do grosso. Nessa situação, o RC Mec emprega os seus meios para levantar informações sobre o inimigo em contato, a fim de orientar a ação da força coberta e apoiar sua ultrapassagem.

**5.2.6.2.3 O RC Mec como Força de Cobertura de Flanco em Op Ofc atua no Flc de uma força estacionada ou em movimento e opera de maneira semelhante a uma Flancoguarda, porém, fora do alcance dos fogos de apoio da força coberta.**

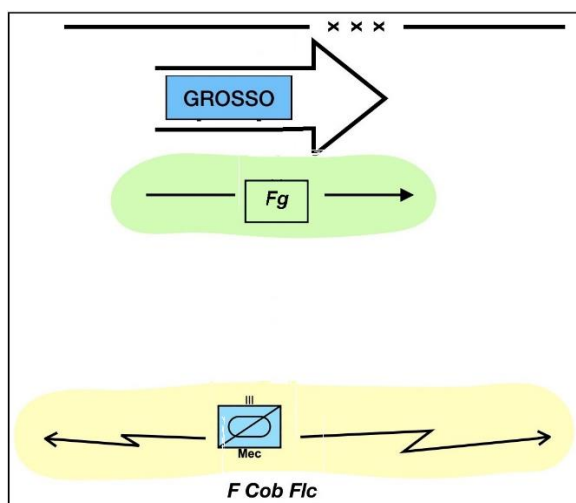


Fig 5-4 – RC Mec como F Cob Flc em Op Ofc

### 5.2.6.3 O RC Mec como F Cob nas Operações Defensivas

**5.2.6.3.1** O Regimento poderá operar como uma F Cob Avçd ou F Cob Flc da P Def do escalão superior com as seguintes atribuições:

- realizar uma continuada vigilância sobre as principais Via A do inimigo;
- executar contrarreconhecimento (C Rec), destruindo e repelindo elementos de Rec e Seg Ini e negando-lhes informações sobre a força coberta;
- esclarecer a situação para determinar as possibilidades do inimigo e determinar o seu esforço principal;
- destruir, desgastar ou retardar o primeiro escalão das forças inimigas (mediante ordem ou autorização do Esc Sp);
- obrigar o inimigo a empregar o seu segundo escalão;
- canalizar o inimigo para local onde possa ser destruído por nossas forças;



- g) negar ao inimigo informações sobre o dispositivo, valor, localização da posição defensiva do escalão superior; e
- h) explorar as oportunidades.

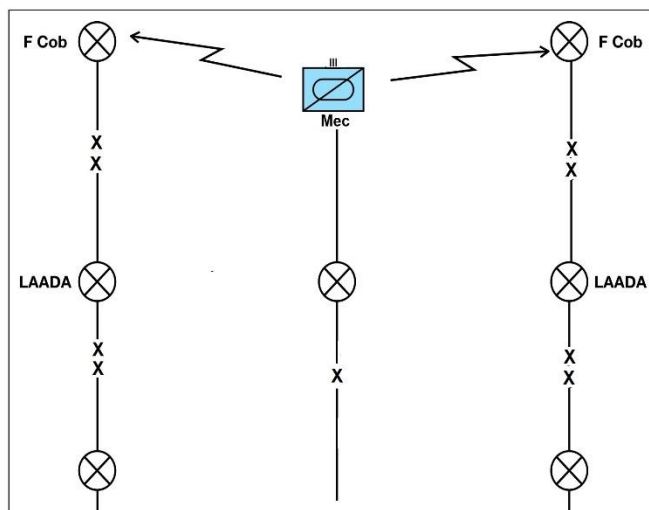


Fig 5-5 – RC Mec como F Cob Avçd em Op defensivas

**5.2.6.3.2** Em Op defensivas o Rgt poderá operar à frente, no flanco ou à retaguarda da força coberta. Os objetivos principais da F Cob, nessa situação, são:

- a) revelar o esforço principal do inimigo;
- b) reduzir a impulsão do ataque inimigo; e
- c) sequestrar ao inimigo a iniciativa das ações.

**5.2.6.3.3** O RC Mec como força de cobertura avançada em Op defensivas

- a) Quando integrando ou constituindo uma F Cob Avçd em Op Def o RC Mec estabelecerá uma PIR e retardará o inimigo até a P Def, ganhando o prazo imposto pelo Esc Sp.
- b) O Cmt RC Mec deverá receber do Esc Sp os limites laterais de sua Z Aç, definidos por meio de L Ct. A PIR balizará o limite anterior e o limite posterior será balizado pelo LAADA.
- c) No deslocamento até a PIR, as SU deverão executar um reconhecimento de zona, levantando todas as informações sobre as possíveis P Rtrd que o Rgt poderá ocupar, quando passar à realização da Aç Rtrd.
- d) Para essa missão, o regimento adota um dispositivo linear, com a maioria dos seus meios à frente e mantém uma reserva posicionada em profundidade e em condições de reforçar ou substituir os elementos em 1º escalão e contra-atacar na Z Aç da Unidade.
- e) Durante o deslocamento à frente, o Regimento deverá destruir as resistências inimigas que se apresentarem. Caso seja encontrada uma tropa inimiga que o

RC Mec não tenha condições de destruir, a linha de contato então estabelecida passará a ser o novo limite anterior da Z Aç da F Cob.

f) Estabelecido o contato com o inimigo, na PIR ou em linha anterior, o RC Mec passará a realizar uma Aç Rtrd até ser acolhido na P Def da força coberta.

g) O acolhimento da F Cob pelo corpo principal é uma tarefa complexa que exigirá um planejamento detalhado e centralizado com a participação de todos os elementos envolvidos na operação. O capítulo V – Operações Complementares detalha as ações e TTP do acolhimento.

**5.2.6.3.4** O RC Mec como força de cobertura de flanco em Op defensivas deverá atuar de forma semelhante a uma F Cob Avçd em Op Def, porém cobrindo um flanco da P Def do escalão superior.

**5.2.6.3.5** O RC Mec como Força de Cobertura de Retaguarda em Op Defensivas

a) Normalmente, quando designado como F Cob de Rtgd em uma Op Def, o RC Mec operará em proveito de força que realiza um retraimento ou uma retirada.

b) Nessa situação, o regimento poderá usar a própria linha anteriormente ocupada pela tropa coberta ou uma linha próxima, para estabelecer a sua posição inicial.

c) Operando como F Cob Rtgd, o RC Mec empregará as TTP de uma Aç Rtrd.

d) As P Rtrd e os prazos pelos quais essas posições devem ser mantidas são planejados com base nas diretrizes da força coberta.

e) O abandono de cada posição de retardamento deve ser coordenado ou autorizado pelo comandante da tropa coberta.

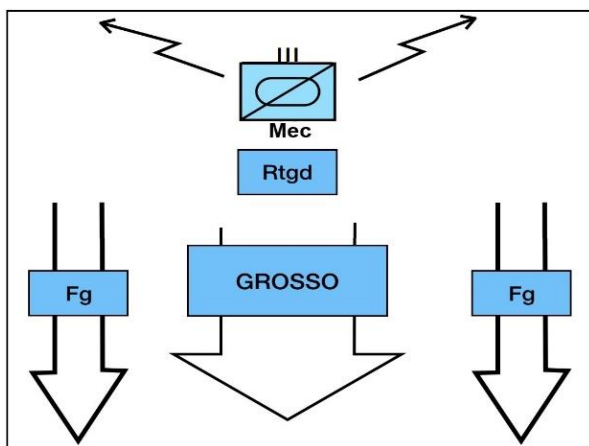


Fig 5-6 – Força de cobertura de retaguarda

## 5.2.7 FORÇAS DE PROTEÇÃO

### 5.2.7.1 Considerações Gerais

**5.2.7.1.1** Como força de proteção o RC Mec poderá operar à frente, como vanguarda (Vgd); no flanco, como flancoguarda (Fg); ou atrás, como retaguarda

(Rtdg) de uma tropa estacionada ou em movimento, a fim de protegê-la contra a observação terrestre, os tiros diretos e os fogos de surpresa. De acordo com as suas possibilidades, poderá repelir, destruir ou retardar o inimigo que ameaçar a força protegida.

**5.2.7.1.2** A F Ptç opera dentro do alcance dos fogos de apoio da força protegida e é constituída, normalmente, ou de elementos orgânicos dessa própria força ou de elementos que a estejam reforçando. O RC Mec emprega, quando necessário, forças de proteção próprias, em seu benefício.

**5.2.7.1.3** O Cmt da força protegida normalmente definirá em suas diretrizes:

- a) o poder de combate da F Ptç;
- b) a responsabilidade e disponibilidade de Ap F para a F Ptç;
- c) a área de responsabilidade da F Ptç;
- d) o limite de Rtdg da F Seg; e
- e) a engenharia disponível.

**5.2.7.1.4** O RC Mec, operando como F Ptç, poderá receber do escalão superior elementos de Eng e Art em reforço ou apoio direto. Os meios recebidos deverão ter mobilidade compatível com a do regimento.

**5.2.7.1.5** A dosagem básica de apoio para o RC Mec como F Ptç é de um Pel E Cmb e de uma Bia O. Os Cmt dessas frações participarão de todas as fases do planejamento, a fim de coordenar seus movimentos e assessorar o Cmt Rgt no emprego mais oportuno e eficiente de seus apoios.

**5.2.7.1.6** A velocidade de progressão do RC Mec, como F Ptç, será regulada pela da força em proveito da qual opera e a distância deverá ser suficiente para assegurar àquela força o tempo e espaço necessários para manobrar em face de uma ameaça inimiga.

## **5.2.7.2 O RC Mec como Vanguarda**

**5.2.7.2.1** A vanguarda é uma F Ptç que opera à frente do grosso e atrás da F Cob (quando esta for empregada), dentro da distância de apoio da força protegida, com a finalidade de assegurar a progressão ininterrupta do grosso.

**5.2.7.2.2** A Vgd proporciona o esclarecimento da situação o mais cedo possível, evitando a surpresa, protegendo o desdobramento do grosso e facilitando sua progressão pela remoção de obstáculos, limpeza de itinerários e localização de roçadas alternativas (desbordamentos), de acordo com suas possibilidades.

**5.2.7.2.3** A ordem para executar uma missão de F Ptç Vgd deve incluir:

- a) o itinerário ou eixo de progressão do grosso;
- b) a velocidade de deslocamento do grosso;
- c) o apoio de fogo disponível;

- d) a frente a ser ocupada;
- e) o apoio aéreo disponível;
- f) a situação tática; e
- g) a ação em fim de missão.

**5.2.7.2.4** O Cmt da força protegida normalmente especifica a distância em que o RC Mec deve operar e estabelece L Ct para coordenar o avanço da Vgd. Essas distâncias são reduzidas durante à noite, em terreno movimentado, sob condições de visibilidade restrita e durante condições meteorológicas adversas.

**5.2.7.2.5** O RC Mec, como Vgd, deve progredir tão longe quanto a situação permitir, mas dentro da distância de apoio de fogo da força que o destacou. Essa distância deve proporcionar liberdade de ação ao Cmt da força protegida, sem expor o Rgt ao risco de ser desbordado ou destruído, antes que o grosso possa lhe dar apoio.

**5.2.7.2.6** O deslocamento poderá ser contínuo ou por lanços. A progressão por lanços é empregada quando o contato é iminente e o terreno favoreça a técnica.

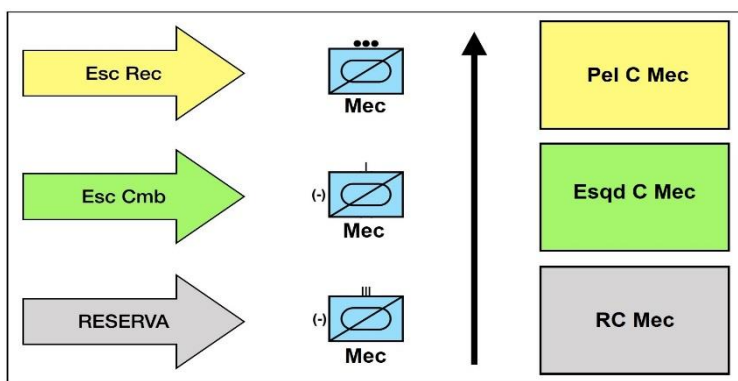


Fig 5-7 – Organização do RC Mec – F Ptç vanguarda

**5.2.7.2.7** À noite, ou quando o contato com o inimigo é iminente, a velocidade de marcha deve ser ditada pela vanguarda, ao passo que em outras ocasiões, esta deve se ajustar à velocidade do grosso.

**5.2.7.2.8** O Rgt deverá adotar um dispositivo em coluna ou em linha de SU. A formação em coluna será empregada quando a situação do inimigo for conhecida ou a força protegida estiver se deslocando em apenas um E Prog; já a formação em linha será empregada quando a situação do inimigo for desconhecida ou a força protegida estiver se deslocando em mais de um E Prog. Em ambos os casos, os Esqd C Mec que estiverem desdobrados deslocar-se-ão empregando técnicas de reconhecimento de zona.

**5.2.7.2.9** A organização a ser adotada deverá permitir o emprego da máxima potência de fogo e proteção blindada contra o inimigo, quando o contato for estabelecido. São exemplos de organizações possíveis:

- na formação em coluna (um eixo), um Esqd C Mec à testa e um de seus Pel C Mec constituindo um escalão de reconhecimento. Com uma ou as duas SU restantes, poderá constituir um escalão de combate, com Esqd Provisórios (Pel VBR e Pel Fuz) em condições de ser empregados ofensivamente contra o inimigo. Poderá optar, também, por manter uma dessas SU com a organização em Pel C Mec, quando for previsto empregá-la futuramente em outra missão onde essa formação seja a mais adequada;
- na formação em linha (dois eixos), um Esqd C Mec em cada eixo e organizar a terceira SU com Pel Provisórios, deslocando-a pelo eixo onde seja mais provável o contato com o inimigo; e
- quando o deslocamento for realizado em três ou mais eixos, cada SU deverá organizar seus Pel da forma que melhor permita o cumprimento de sua missão.

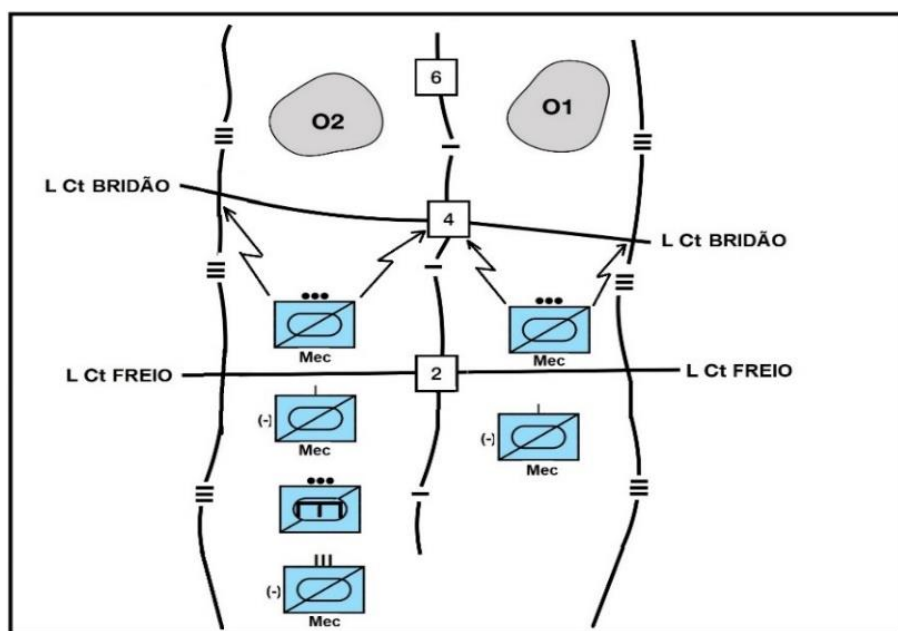


Fig 5-8 – RC Mec Vgd em eixos paralelos (formação em linha)

**5.2.7.2.10** Independentemente da organização e dispositivo adotados pelo RC Mec, o elemento testa da Vgd é responsável por sua segurança à frente e nos flancos. Normalmente o regimento o apoiará com meios da SVTO e a prioridade de fogos.

**5.2.7.2.11** O quadro abaixo apresenta algumas características normais das formações do RC Mec empregado como Vgd:

<b>CARACTERÍSTICAS DAS FORMAÇÕES DE RC Mec NA VANGUARDA</b>		
<b>Frações</b>	<b>Regimento em coluna de Esqd</b>	<b>Regimento em linha de Esqd</b>
<b>Elemento da testa</b>	- Uma SU desdobrada, que se desloca empregando técnicas de Rec Z.	- Duas ou mais SU desdobradas, que se deslocam empregando técnicas de Rec Z.
<b>Res/2º Esc</b>	- Duas ou mais SU em 2º Esc.	- Uma SU eixada com a Z Aç Pcp.
<b>Mrt P</b>	- Desloca-se à retaguarda da SU testa.	- Desloca-se à retaguarda da SU da Z Aç Pcp. Poderá ser rocado para o eixo Scd, caso a vanguarda receba elementos de Artilharia em Ap Dto ou reforço.
<b>Trens</b>	- Mvt por lanços, de R Dstn em R Dstn.	- Mvt por lanços, de R Dstn em Dstn.
<b>PCT</b>	- À retaguarda do Esqd testa.	- À retaguarda da SU testa do E Prog Pcp.
<b>PCP</b>	- Mvt por lanços, de R Dstn em R Dstn.	- Mvt por lanços, de R Dstn em R Dstn.
<b>Ap Eng (SFC)</b>	- Desloca-se à retaguarda da SU testa. - Elementos necessários (Gp de engenharia) deslocam-se junto com Pel testa. - Equipamentos se deslocam com os trens.	- Desloca-se à retaguarda da SU testa do E Prog principal. - Elementos necessários (Gp de engenharia) se deslocam junto com Pel testa. - Equipamentos se deslocam com os trens.
<b>Ap Art (SFC)</b>	- Desloca-se em movimento contínuo, à frente do último elemento de manobra. - Em face da necessidade de apoio, passa a se deslocar por lanço, de região de procura de posição (RPP) em RPP.	- Desloca-se em movimento contínuo, à frente do último elemento de manobra do E Prog Pcp - Em face da necessidade de apoio, passa a se deslocar por lanço, de RPP em RPP.

QUADRO 5-1 – Formações do RC Mec na vanguarda

**5.2.7.2.12** Em uma operação de Vgd, a engenharia que apoia o RC Mec terá a prioridade de trabalho voltada para os serviços que ampliem a mobilidade.

**5.2.7.2.13** O apoio de fogo de artilharia para a Vgd poderá ser prestado pela força protegida ou por uma Bia em reforço ou em apoio direto. Nesse caso, o planejamento dos fogos desse elemento ficará a cargo do Rgt.

**5.2.7.2.14** Ao estabelecer o contato com o inimigo, o RC Mec adota uma atitude agressiva para esclarecer a situação, empregando todos os meios disponíveis, a fim de determinar o dispositivo, o valor, a localização, a composição e a atitude do inimigo. Devem ser seguidos os seguintes procedimentos:

- as SU em primeiro escalão devem se desdobrar e ocupar imediatamente posições de onde possam observar, atirar ou ser empregadas contra o Ini;
- o Cmt RC Mec deve, imediatamente, informar o contato com o inimigo ao escalão superior, iniciando, na sequência, às ações necessárias para determinação do dispositivo, composição, valor, atividades recentes e atuais e peculiaridades do inimigo encontrado. Tão logo obtenha dados complementares do inimigo, deverá reportá-los ao escalão superior; e
- depois de esclarecer a situação, o Cmt Rgt deve selecionar uma LAç que seja apropriada à situação e que assegure o cumprimento da missão recebida (normalmente, destruir a resistência Ini, ou, caso seja muito forte, fixá-la), informando sua decisão ao escalão superior.

**5.2.7.2.15** A Vgd, em geral, ataca diretamente da coluna de marcha, como em um combate de encontro, para destruir as forças inimigas que tentem impedir sua progressão. O Cmt RC Mec deve estar atento para realizar ataques de oportunidade, sempre que a situação o permitir. A seção 4.2 – Operações Ofensivas detalha as ações e TTP relativas ao combate de encontro e ataque de oportunidade.

**5.2.7.2.16** Caso a Vgd não consiga prosseguir no seu deslocamento, em face da ação do Ini, o Rgt adotará uma atitude defensiva, ocupando uma posição no terreno em condições de apoiar a ultrapassagem da força protegida. Nessa situação, apesar de adotar uma atitude defensiva, as suas SU realizarão ações para levantar o dispositivo do inimigo, a fim de orientar as ações da força protegida. O capítulo VI apresenta as ações e TTP da ultrapassagem.

### **5.2.7.3 O RC Mec como Flancoguarda**

#### **5.2.7.3.1 Considerações Gerais**

- a) A flancoguarda é uma força de segurança que opera no flanco de uma força estacionada ou em deslocamento, para protegê-la da observação terrestre, dos fogos diretos e de qualquer ataque de surpresa do inimigo. Ela destrói ou retarda o inimigo de acordo com suas possibilidades. No cumprimento de sua missão, ela pode empregar tanto ações ofensivas como defensivas.
- b) Durante as operações ofensivas ou retrógradas, em que a força protegida está se deslocando, constitui-se uma flancoguarda móvel (Fg Mv). Quando a força protegida estiver conduzindo uma Def Pos, a Fg é normalmente fixa, mas deve estar preparada para conduzir uma ação de Fg Mv, se necessário.
- c) Em uma operação ofensiva, uma tropa poderá lançar uma Fg fixa em determinadas regiões, particularmente quando a ameaça inimiga for de pouca monta ou quando a situação não indicar possibilidades de atuação do inimigo.
- d) A distância entre a Fg e o grosso depende dos fatores da decisão, contudo, geralmente quanto mais forte ela for, maior a distância em que poderá operar.

#### **5.2.7.3.2 Flancoguarda Móvel**

- a) Como Fg Mv em Op Ofs ou realizando um Mvt Rtg, o RC Mec protege o grosso deslocando-se por um itinerário paralelo, em condições de ocupar P Blq sobre as principais penetrantes que incidem no flanco da força protegida.
- b) O escalão superior normalmente estabelece duas L Ct paralelas ao deslocamento do grosso e que delimitam a Z Aç do RC Mec como Fg. A linha mais próxima ao deslocamento da força protegida é denominada L Ct Intermediária e a outra, mais afastada, é denominada L Ct Externa ou Linha de Segurança. Esta última linha é baliza o posicionamento das P Blq mais afastadas do grosso, que serão ocupadas pelo RC Mec caso seja necessário deter o avanço do inimigo ou a ação de seus elementos de reconhecimento. A área entre a L Ct Externa e a L Ct Intermediária é a Z Aç do RC Mec, também chamada de área de segurança da flancoguarda.
- c) O RC Mec, empregado como Fg Mv, tem as seguintes missões:

- manter contínua observação sobre as penetrantes que incidam no flanco da força protegida;
- reconhecer a zona entre a força protegida e a linha de P Blq;
- manter o contato com a retaguarda da unidade testa do grosso;
- destruir ou repelir os elementos de reconhecimento do inimigo;
- destruir, repelir ou fixar as forças terrestres inimigas antes que estas engajem com fogos diretos a força protegida; e
- manter contato com a retaguarda do grosso.

d) No interior da A Seg da Fg, o RC Mec deverá conduzir um retardamento, ocupando P Blq sobre as penetrantes, de forma a evitar ação Ini sobre o grosso.

e) Em princípio, a velocidade de progressão da Fg Mv, durante o dia, deverá ser regulada pelo deslocamento do grosso. À noite, em função da situação tática (e sob a coordenação do Esc Sp), a velocidade poderá ser determinada pela Fg.

f) A distância entre a Fg e o grosso depende do estudo de situação do escalão superior e da capacidade do RC Mec em executar a missão, em função dos fatores da decisão. O RC Mec deverá operar suficientemente afastado do grosso para permitir a este o tempo e o espaço necessário à manobra para fazer face a uma ameaça inimiga, mas próximo o suficiente para que permaneça dentro do alcance dos fogos de apoio do Esc Sp.

g) Se o alongamento do dispositivo do grosso tornar a área a proteger tão extensa que supere a capacidade do RC Mec, seu Cmt deverá solicitar autorização ao Cmt do grosso para vigiar parte da mesma ou ser liberado da responsabilidade de segurança de parte da área de segurança.

h) Os processos básicos de deslocamento de Fgd Mv são:

- movimento contínuo – não há previsão de ocupação das P Blq;
- movimento por lanços alternados de SU – as SU alternam sua posição dentro do dispositivo do Rgt. O Esqd retaguarda, ao desocupar sua P Blq, ultrapassa as demais SU, que permanecem em posição e ocupam a próxima P Blq livre, à testa do dispositivo. Em seguida, o Esqd que passou a ser a retaguarda no dispositivo faz o mesmo. A repetição dessa ação caracterizará o movimento à frente do RC Mec; e
- movimento por lanços sucessivos de SU – as SU mantem-se sempre na mesma sequência no dispositivo. A P Blq será ocupada, sucessivamente, por cada um dos Esqd C Mec. O movimento das SU é simultâneo.

i) O Cmt RC Mec escolhe o processo mais adequado, levando em consideração, particularmente, a velocidade do grosso, o terreno e as possibilidades do inimigo, conforme o quadro abaixo:



VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS PROCESSOS DE DESLOCAMENTO			
Obs	Movimento por Lanços		Movimento Contínuo
	Lanços Alternados	Lanços Sucessivos	
Considerações sobre o inimigo e a força protegida	- Ação forte do Ini no flanco é esperada. - Força protegida se desloca lentamente.	- Ação fraca do Ini no flanco é esperada. - Força protegida desloca-se com altos frequentes e curtos.	- O contato com o Ini não é esperado. - Força protegida se desloca em grande velocidade.
Vantagens	- Mais seguro.	- Maior rapidez.	- Mais rápido.
Desvantagens	- Mais lento.	- Menor segurança.	- Menos seguro
Observação	- Durante os lanços, há sempre uma SU ocupando P Blq.	- Durante os lanços, as SU desocupam e ocupam as P Blq simultaneamente.	-

QUADRO 5-2 – Vantagens e desvantagens dos processos de deslocamento em uma Fg

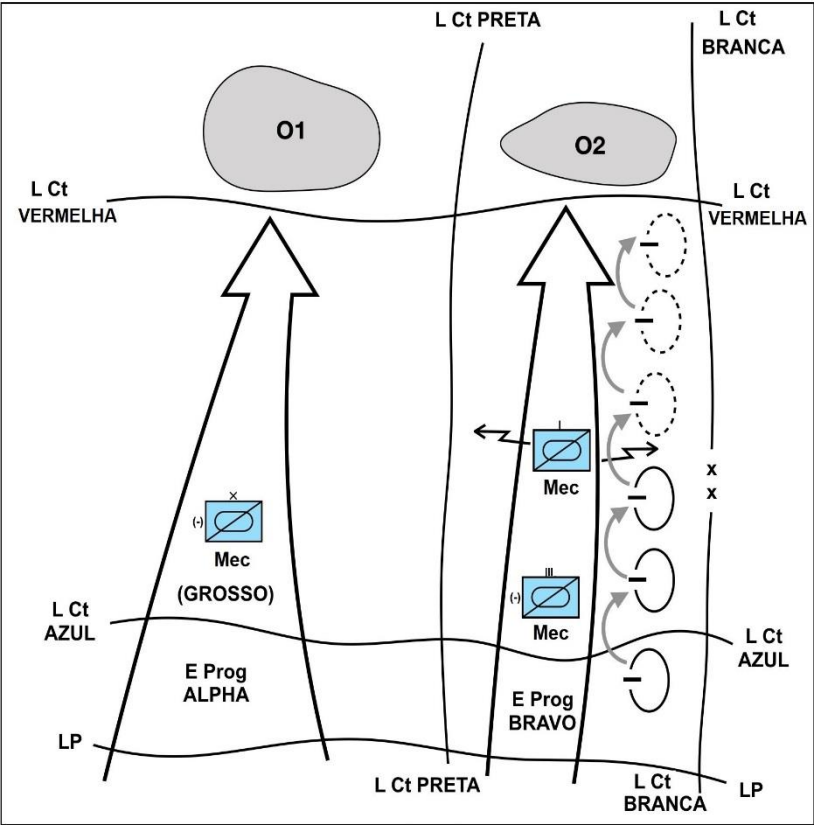


Fig 5-9 – RC Mec como Fg - deslocamento por lanços sucessivos

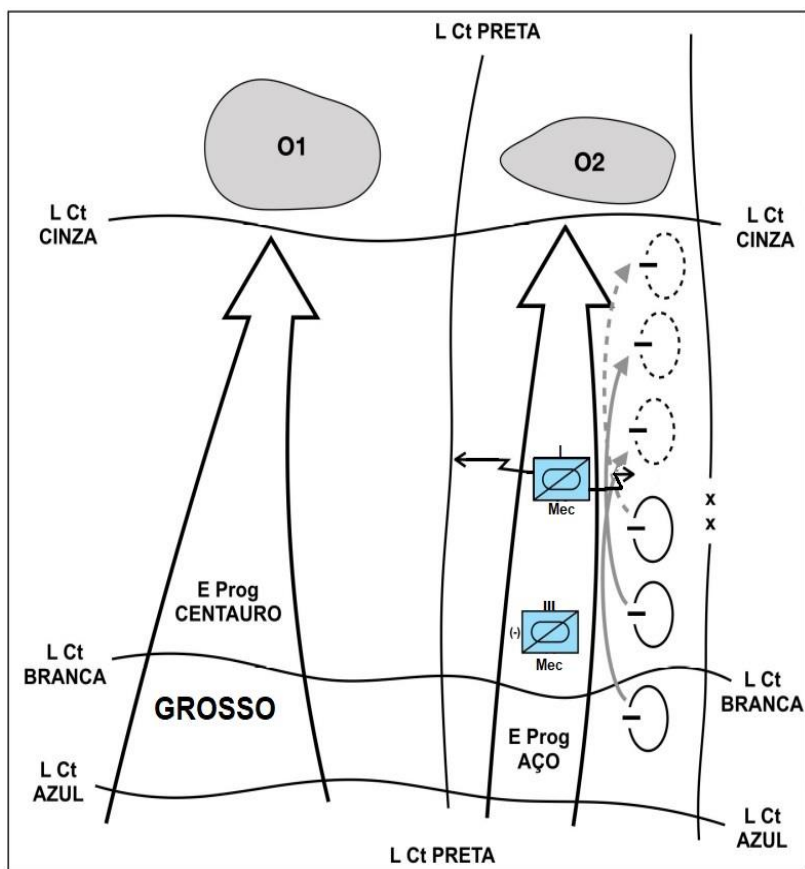


Fig 5-10 – RC Mec como Fg deslocamento por lançamentos alternados

j) No processo de deslocamento por movimento contínuo, o emprego do Elm Ae (se disponível) realizando uma cortina de vigilância no flanco da F Seg contribuirá decisivamente para a segurança da F Ptç e da força protegida.

k) Caso não haja disponibilidade de apoio aéreo e o movimento contínuo se fizer necessário, os Esqd que estiverem em 2º escalão deverão realizar um patrulhamento até a linha de P Blq, a fim de estabelecer uma cortina de vigilância e evitar que a Fg seja surpreendida pela ação do inimigo.

l) O Cmt RC Mec, ao planejar o emprego de seu regimento, como F Ptç deverá tomar as seguintes providências:

- estudar a situação na carta e selecionar as prováveis vias de acesso do inimigo ao longo de toda a operação;
- escolher P Blq (valor SU) que possibilitem barrar o avanço do inimigo em todas as Via A levantadas. Essas P Blq devem ser localizadas em terreno com boas características defensivas, dominar as penetrantes que incidam sobre o flanco da força protegida e estar a uma distância do grosso que lhe proporcione tempo e espaço para a manobra;

- selecionar um Itn Prog para o regimento, caso não tenha sido determinado pelo Esc Sp. Esse itinerário deve ser interior às posições de bloqueio e permitir fácil acesso a elas. Sobre esse itinerário serão localizadas as regiões de destino do regimento;
  - estabelecer pontos de ligação entre o grosso e o Regimento e, ainda, à frente e entre as P Blq de suas subunidades, para definir áreas de responsabilidades caso as P Blq venham a ser ocupadas;
  - selecionar uma L Ct entre o Itn Prog do regimento e o E Prog da força protegida, paralela a ambos, para balizar uma última linha de P Blq a serem ocupadas, caso a pressão do inimigo obrigue ao retraimento das P Blq previstas (retardamento limitado a uma posição);
  - estabelecer a formação e a organização a adotar; e
  - coordenar o emprego de elementos aéreos, se disponíveis.
- m) Em sua manobra, o Cmt RC Mec deverá prever:
- a ocupação, quando necessário, das P Blq selecionadas (que garantam, a cada momento, o bloqueio entre a retaguarda da unidade testa e a retaguarda do último elemento da coluna de marcha do grosso); e
  - a segurança entre a linha de P Lig com o Esc Sp e a linha de P Blq. Essa frente é de responsabilidade do Esqd testa do Regimento e deverá ser compatível com sua capacidade de reconhecimento de zona.
- n) O Esqd C Mec testa de uma Fg Mv tem como missões:
- atuar como vanguarda;
  - reconhecer zona entre a linha de P Lig com o grosso e a linha de P Blq; e
  - ligar-se, nos P Lig, com a retaguarda do elemento testa do grosso.
- o) A SU que se deslocar à retaguarda na Fg Mv deverá ligar-se com a Rg do elemento da retaguarda do grosso.

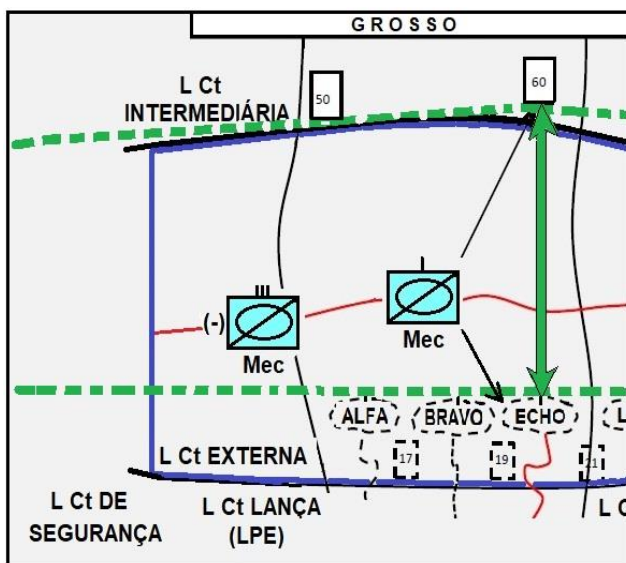


Fig 5-11 – Frente do Esqd Vgd da Fg

p) O início da operação de flancoguarda é balizado por uma L Ct inicial do Esc Sp, que deverá ser cruzada pelo RC Mec por um dos seguintes processos:

- 1º processo; o Regimento cruza a L Ct inicial no mesmo local que a força protegida, incorporado ao seu dispositivo; ou
- 2º processo, a F Ptç e a força protegida cruzam a L Ct inicial simultaneamente e em locais diferentes.

<b>VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS PROCESSOS EMPREGADOS PELO RC Mec</b>		
	<b>1º Processo</b>	<b>2º Processo</b>
<b>Descrição</b>	O RC Mec cruza a L Ct inicial no mesmo local que a força protegida, incorporado ao seu dispositivo.	O RC Mec e a F protegida cruzam a L Ct inicial simultaneamente e em locais diferentes.
<b>Considerações</b>	- Indicado para quando a F protegida tiver que realizar ou ultimar a penetração no dispositivo inimigo.	- Indicado para quando o inimigo houver rompido o contato.
<b>Vantagens</b>	- A Fg aproveita a manobra de penetração da força protegida. - A Fg não é responsável pela operação de ultrapassagem sobre a tropa em contato.	- A missão de proteger se inicia efetivamente na L Ct inicial. - Não há interferência entre as manobras da Fg Mv e da F protegida. - O RC Mec contará com todos os seus meios mais rapidamente.
<b>Desvantagens</b>	- A Fg interfere na manobra da F protegida. A missão de proteger inicia-se à retaguarda do Elm testa da F protegida. - O R C Mec demorará para organizar todos os seus meios.	- O Esqd Vgd poderá ser engajado logo no início da missão. - É necessário conduzir uma operação de ultrapassagem sobre a tropa em contato.

QUADRO 5-3 – Vantagens e desvantagens dos processos para cruzar a L Ct inicial

q) No caso de a operação se iniciar com a ultrapassagem sobre um elemento desdobrado na L Ct inicial, apenas o Esqd Vgd a cruzará desdobrado.

r) No quadro a seguir, são apresentadas as atribuições dos escalões do RC Mec para o início da operação de Fg, de acordo com o processo escolhido:

<b>ATRIBUIÇÕES PARA O INÍCIO DA MISSÃO, DE ACORDO COM O PROCESSO EMPREGADO</b>		
<b>Escalões</b>	<b>1º Processo</b>	<b>2º Processo</b>
<b>1º Escalão (Esqd Vgd)</b>	- Desloca-se em coluna, à retaguarda do primeiro elemento de manobra da F protegida. - Desloca-se desdobrado, após abandonar o dispositivo da força protegida.	- Cruza a L Ct inicial independentemente da F protegida. - Realiza a operação de Ultr da tropa em contato.
<b>2º Escalão</b>	- Desloca-se desdobrado no dispositivo ou à Rtgd do último Elm de manobra da F protegida.	- Segue à retaguarda do Esqd Vgd, em coluna de marcha.

QUADRO 5-4 – Atribuições para o início da missão

s) O 2º Esc do RC Mec desloca-se pelo ltn Prog e, em face da evolução da situação do Ini e da força protegida, deve, Mdt O:

- ocupar as P Blq, se elementos de manobra; ou
- ocupar R Dstn, os demais elementos.

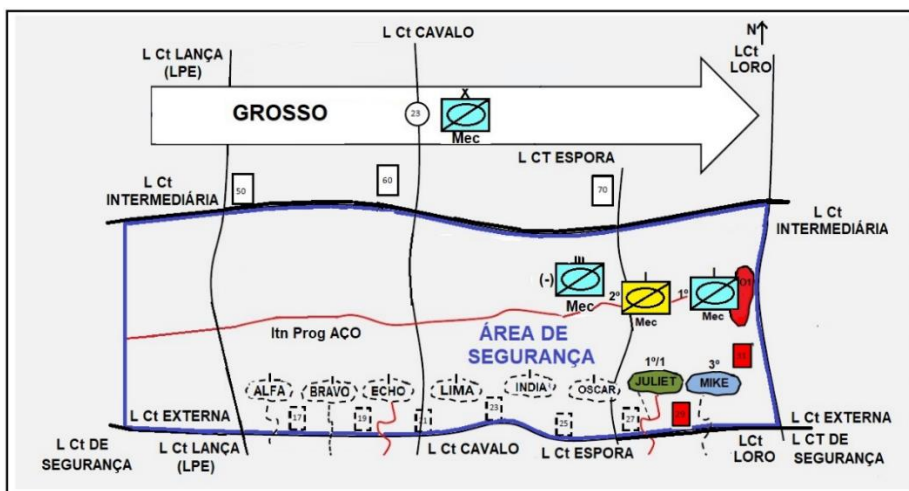


Fig 5-12 – Dispositivo da Fg Mv em final de missão

t) Nesse tipo de operação, o Rgt deve manter a maioria do seu poder de combate em condições de ocupar as P Blq, por isso, normalmente, o planejamento inicial só prevê reserva em final de missão, com o valor de uma SU. Entretanto, a reserva deverá ser estabelecida a partir do momento em que ocorrer a ocupação de qualquer P Blq.

u) Durante a ocupação das P Blq e o movimento por lanços, é normal o estabelecimento de reserva com o valor de um Pel. Essa reserva terá como principais atribuições reforçar elementos de 1º escalão e realizar C Atq para desaferrá-los.

v) Em final de missão, a Fg Mv adotará um dispositivo de Fg fixa e ocupará P Blq que barrem as penetrantes que incidam no flanco da força protegida. Nessa situação, a reserva planejada deverá, em princípio, ser de uma SU.

w) Inicialmente, a Prioridade de Fogos (Prio F) do RC Mec será do Esqd Vgd. Essa prioridade poderá ser alterada a partir do momento em que outras SU estabelecerem o contato com o inimigo.

x) O Ap F da Art Cmp poderá ser prestado pela força protegida ou por uma Bia em reforço ou apoio direto. É desejável que a artilharia que apoia essa manobra do regimento tenha a possibilidade de atirar em um setor de 360º pois a Fg Mv desdobra seus meios em duas diferentes direções.

y) O Cmt Rgt deverá direcionar o apoio de Eng Cmb para a execução de serviços que aumentem a mobilidade da Fg. Em situações estáticas, particularmente em final de missão, a Eng Cmb deverá apoiar o regimento através da realização do lançamento de obstáculos e organização do terreno (contramobilidade).

z) É desejável que o Pel E Cmb que apoiar o regimento seja reforçado com equipamentos especializados, particularmente VB especiais de lançamento de pontes, de grande utilidade para aumentar a mobilidade da Fg.

- O pouco tempo disponível para a preparação das P Blq faz com que a integração dos fogos e das barreiras à manobra do regimento seja fundamental.

- O quadro abaixo apresenta peculiaridades de frações do Rgt em uma Fg Mv.

<b>PECULIARIDADES DAS FRAÇÕES DO RC Mec EM MISSÃO DE FLANCOGUARDA MÓVEL</b>			
	<b>Mvt Contínuo</b>	<b>Mvt por lanços</b>	<b>Dispositivo em fim de Mis</b>
<b>Esqd Vgd</b>	- Desdobra-se empregando técnicas de Rec Z. - Liga-se com a Rtgd do Elm testa do grosso.	- Desdobra-se empregando técnicas de Rec Z. - Liga-se com a Rtgd do Elm testa do grosso.	- Conq Obj ou Ocp Pos Blq em fim de missão. - Liga-se com a Rtgd do Elm testa do Grosso.
<b>Outros Elm de Manobra</b>	- Compõe o 2º Esc do Rgt. - Medidas de Seg para o Flc. - SU Rtgd da Fg se liga com a Rtgd F protegida.	- Ocp P Blq e compõe a Res. - SU Rtgd da Fg se liga com a Rtgd da F protegida.	- Ocp P Blq e compõe a Res. - SU Rtgd da Fg se liga com a Rtgd da F protegida.
<b>Mrt P</b>	-Desloca-se à Rtgd Esqd Vgd..	-Ocp posições para Ap P Blq.	- Ocp posições para Ap P Blq.
<b>Prio F</b>	- Esqd Vgd.	- Esqd em contato com o Ini.	- Esqd da frente Pcp.
<b>Res</b>	- Não é o caso.	- Um Pel, vocacionado para as P Blq.	- Uma SU, centralizada ou vocacionada para a penetrante mais importante.
<b>Elm de Eng</b>	- Deslocam-Se à Rtgd Vgd. - Ap à Mobilidade (Mblld).	- Deslocam-Se à Rtgd Vgd. - Ap Mblld e contramobilidade	- Ap à contabilidade e proteção.
<b>Trens</b>	- Movimento contínuo.	- Ocupam R Dstn.	- R Dstn, centralizada.
<b>Meios Ae (Av Ex e F Ae)</b>	- Vig Amv à frente da linha de P Blq.	- Ap Ae aproximado às AÇ nas P Blq.	- Ap Ae aproximado às AÇ em fim de missão. - Vig Amv à frente da L Seg.

QUADRO 5-5 – Peculiaridades das frações do RC Mec em uma Fg Mv

### 5.2.7.3.3 Flancoguarda Fixa

a) Como Fg fixa em uma Op Def, o RC Mec ocupa posições de bloqueio à semelhança do final de uma missão de Fg Mv.

b) Deve ser realizado um reconhecimento de zona na região entre o grosso e a linha de P Blq, a fim de que as peças de manobra familiarizem-se com o terreno no qual combaterão e possam selecionar as melhores posições para bloquear o avanço do inimigo.

c) As P Blq devem ser selecionadas em acidentes do terreno que dominem as prováveis penetrantes do Ini para o interior da área de responsabilidade do Rgt.

d) Quando fortemente pressionado, o Rgt conduz uma ação retardadora, da linha de P Bloq até ser acolhido pelo grosso, proporcionando tempo e espaço para que o comandante que conduz a defesa possa reagir à ameaça inimiga.

e) O RC Mec, como Fg fixa, cumprirá as seguintes missões:

- manter uma contínua observação sobre as penetrantes que incidam no flanco da força protegida;
- destruir ou repelir as forças de reconhecimento do inimigo;
- manter contato com a força protegida; e
- destruir, repelir ou fixar as forças terrestres inimigas, antes que engajem com fogos diretos a força protegida.

f) Como Fg fixa, o RC Mec deve manter uma reserva (em princípio com o poder de combate de uma SU) posicionada em profundidade e em condições de:

- desaferrar, por meio de C Atq, elementos que estejam decisivamente engajados;
- reforçar os elementos em 1º Esc; e
- acolher, em posição intermediária, os elementos de 1º escalão mais pressionados.

#### **5.2.7.4 O RC Mec como Retaguarda**

**5.2.7.4.1** Como F Ptç Rtgd, o RC Mec opera à retaguarda da força protegida, seja em um movimento desta para frente ou durante um movimento retrógrado.

**5.2.7.4.2** No planejamento de uma ação de retaguarda o Cmt FT deve:

- a) analisar o terreno, a fim de selecionar posições de retardamento;
- b) verificar os meios e adotar a organização para o combate adequada ao tipo de missão;
- c) designar os elementos que receberão missões de reconhecimento e segurança, particularmente nos flancos da formação;
- d) determinar as missões dos elementos de apoio, se houver;
- e) verificar os planos da força protegida e assegurar a ligação contínua com o Cmt dessa força;
- f) designar os elementos para o prévio reconhecimento das P Rtrd; e,
- g) prever os deslocamentos e as localizações do PC e dos trens.

**5.2.7.4.3** A Rtgd neutraliza ou retarda as forças inimigas que ataquem a retaguarda do grosso, protege os trens e realiza a coleta dos extraviados. O Cmt do grosso prescreve a distância, dentro do alcance de sua artilharia, a que a Rtgd deverá marchar, a fim de que seja possível apoiá-la pelo fogo em um contra-ataque.

**5.2.7.4.4** O RC Mec, atuando como Rtgd desloca-se, em princípio, pelo mesmo eixo do grosso. O Cmt Rgt empregará suas SU como em uma Aç Rtrd, ocupando P Blq, atribuindo-lhes Z Aç e ltn Ret e controlando o movimento por L Ct.

**5.2.7.4.5** Durante um retraimento, a retaguarda assegura o desengajamento da força protegida. Emprega TTP de Aç Rtrd e retrai por lanços, adequando sua velocidade de deslocamento à do grosso ou deslocando-se de acordo com planos previamente estabelecidos. A retaguarda não deve permitir seu desbordamento pelo inimigo ou que este a force a cerrar sobre o grosso.

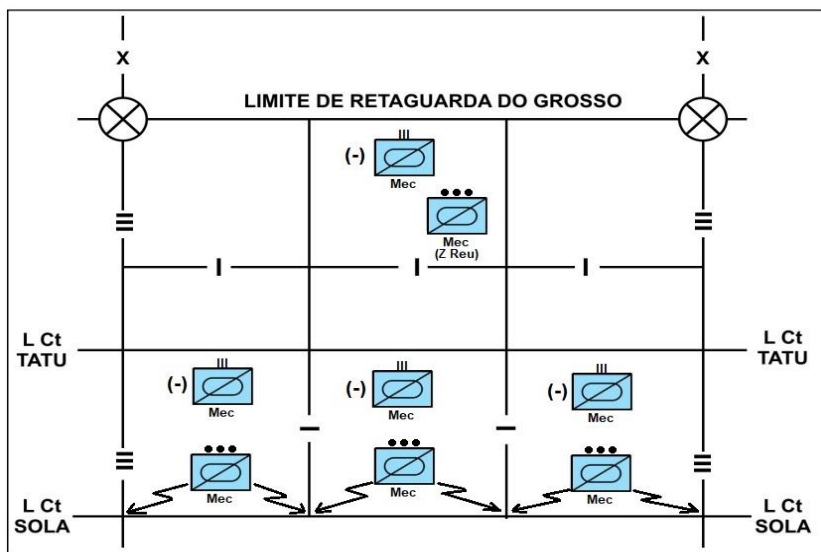


Fig 5-13 RC Mec como retaguarda. Retardamento por setores

**5.2.7.4.6** Se a Rtg dispuser de elementos de engenharia, deve empregá-los para executar destruições e instalar campos de minas e outros obstáculos, a fim de retardar ao máximo a progressão do inimigo. Caso o movimento do Ini force o retraimento, todo o material que não puder ser evacuado deve ser destruído.

## 5.2.8 FORÇA DE VIGILÂNCIA

### 5.2.8.1 Considerações Gerais

**5.2.8.1.1** A operação de vigilância compreende um conjunto de ações realizadas por uma força, em proveito do escalão superior, para proporcionar alerta, o mais cedo possível, pela observação sobre uma determinada área.

**5.2.8.1.2** A Op Vig difere da ação comum de vigilância por ser realizada mediante ordem do escalão superior e em proveito de suas operações, enquanto a ação comum é realizada por todas as tropas nas situações de guerra e de não guerra, mediante ordem de seu próprio comandante e em proveito próprio.

**5.2.8.1.3** A Vig é o menor grau de segurança que pode ser proporcionado para uma força e é empregada para que o Esc Sup economize meios em uma parte da frente, enquanto concentra seu poder de combate na parte mais importante da Z Aç. Por esse motivo, as frentes atribuídas à F Vig tendem a ser bastante extensas, o que impacta nas possibilidades de atuação do RC Mec, em função da diluição de seu poder de combate.

**5.2.8.1.4** Em função da frente recebida, o Cmt Rgt conseguirá concentrar maior ou menor poder de combate, o que definirá se a F Vig apenas dispõe de



capacidade para combater para sua própria segurança ou se dispõe de poder de combate suficiente para realizar ações ofensivas limitadas no cumprimento da missão recebida do Esc Sup. De qualquer forma, a F Vig não tem responsabilidade territorial entre ela e a tropa em proveito da opera.

**5.2.8.1.5** A F Vig retrai quando pressionada (após autorização do Esc Sup), mantendo sempre o contato com o Ini.

**5.2.8.1.6** O RC Mec como Força de Vigilância

a) O RC Mec, por suas características, é a tropa mais apta a realizar operações de vigilância (fixa ou móvel).

b) As operações de vigilância têm as seguintes finalidades:

- proporcionar um alerta oportuno da aproximação do inimigo;
- obter e manter o contato com forças Ini e informar sobre seu movimento;
- informar sobre as atividades do inimigo e/ou sobre atividades civis em determinada área;
- destruir ou repelir patrulhas inimigas, conforme suas possibilidades;
- impedir o avanço de forças de reconhecimento inimigas, pelo emprego de fogos de longo alcance, conforme suas possibilidades.

c) A vigilância será estabelecida em uma linha de P Obs (e de escuta) complementada pelo patrulhamento de partes específicas da Z Aç, pelo emprego dos meios da SVTO e, quando disponível, por meios da F Ae e da Av Ex. Linhas de vigilância subsequentes devem ser previstas, para o caso de o inimigo forçar um retraimento dos postos de vigilância iniciais.

d) No RC Mec os principais meios de obtenção de inteligência empregados na vigilância são:

- meios óticos e optrônicos de IRVA, de dotação dos Pel C Mec;
- aeronaves remotamente pilotadas da SVTO;
- radares de vigilância terrestre e câmeras de longo alcance da SVTO; e
- seção de caçadores.

**5.2.8.2** Planejamento da F Vig

**5.2.8.2.1** A extensão da frente a ser vigiada é definida pelo escalão superior, com base nos fatores da decisão. Dentre esses fatores, o terreno é o preponderante, pois da sua análise são levantados os corredores de mobilidade do Ini. Quanto mais extensa a frente, menor a capacidade do RC Mec para realizar ações dinâmicas e, portanto, menores as frações inimigas que ele é capaz de engajar.

**5.2.8.2.2** A linha de vigilância inicial é materializada por uma L Ct imposta pelo escalão superior e tem a característica restritiva de limitar o avanço da F Vig.

**5.2.8.2.3** O Cmt RC Mec recebe do Cmdo da força em proveito da qual opera o detalhamento de sua missão, contendo:

- a) a distância do grosso a que deve operar;
- b) o traçado geral da linha de vigilância;

- c) a Z Aç do regimento (frente e profundidade);
- d) as unidades a serem vigiadas;
- e) a duração provável da missão;
- f) os critérios para engajamento e destruição de elementos inimigos;
- g) os critérios para desengajamento e mudança de posição; e
- h) as missões futuras do regimento.

**5.2.8.2.4** Após receber a missão de vigilância, o Cmt RC Mec deverá realizar um reconhecimento da área de operações sobre a carta-terreno e concluir sobre:

- a) as principais Via A do inimigo;
- b) os pontos críticos para a força Ini em deslocamento;
- c) o poder de combate disponível, frente a extensão a vigiar; e
- d) as áreas de interesse.

**5.2.8.2.5** Em decorrência da análise realizada e considerando os meios existentes, o Cmt RC Mec deverá dividir sua Z Aç entre as SU, estabelecendo P Lig entre elas e determinando o estabelecimento de patrulhas. Os sensores da SVTO e o pessoal da Seç Cçd devem, a princípio, ser empregados centralizadamente pelo Rgt, para vigiar os espaços vazios, os quais devem coincidir com áreas de menor probabilidade de atuação inimiga. Caso seja conveniente, em função da ação esperada do inimigo ou de particularidades do terreno, podem ser descentralizados às SU.

**5.2.8.2.6** No caso de uma F Vig Mv, o Cmt Rgt deve definir o ltn Prog da U.

**5.2.8.2.7** Normalmente, o Cmt Rgt não define em seu planejamento a posição dos P Obs, mas enfatiza aos Cmt SU as áreas ou pontos que requeiram uma atenção especial.

**5.2.8.2.8** Deverão ser selecionadas L Ct paralelas à linha de vigilância inicial, para coordenar o retraimento do Rgt e para servir como linhas de vigilância subsequentes.

**5.2.8.2.9** A definição do valor da reserva dependerá do número de peças de manobra empenhadas na Vig, o que varia em função da extensão da frente a vigiar.

**5.2.8.2.10** Meios aéreos, se disponíveis, e da SVTO são empregados para aumentar a capacidade de observação do Rgt à frente da linha de vigilância.

**5.2.8.2.11** O Cmt da F Vig definirá em suas diretrizes os aspectos referentes a normas para engajamento do inimigo, procedimentos para desengajamento da tropa e de apoio de fogo. Para definir esses aspectos, o Cmt precisará responder aos seguintes questionamentos:

- a) Qual poder de combate Ini os Elm 1º Esc têm condições de engajar, em função da extensão a vigiar?
- b) Quais critérios determinam a necessidade de retrain?

- c) Como serão apoiados os retraimentos?
- d) Quais são as condições para o desengajamento dos Elm 1º escalão?
- e) Como será mantido o contato durante a mudança da linha de vigilância?
- f) Qual é a Prio Ap F?

**5.2.8.2.12** Os comandantes, em cada escalão, devem prever a substituição periódica dos elementos que realizam a vigilância e variar as frentes e as missões atribuídas às frações subordinadas.

### **5.2.8.3 Atuação da Força de Vigilância**

**5.2.8.3.1** Na faixa de terreno existente entre a linha de vigilância e o grosso, o RC Mec deverá manobrar para:

- a) manter o contato com o Ini;
- b) evitar que o Ini penetre na sua Z Aç facilmente;
- c) ocupar P Obs alternativos; e
- d) dificultar a operação ou destruir elementos de Rec Ini, conforme suas possibilidades e as diretrizes do Esc Sp.

**5.2.8.3.2** O contato visual com o inimigo, após estabelecido, deve ser mantido. Posições e atividades inimigas devem ser informadas com precisão e oportunidade ao escalão superior.

**5.2.8.3.3** O Rgt, normalmente, realizará sua missão como F Vig em quatro fases:

- a) deslocamento e ocupação da linha de vigilância;
- b) observação do inimigo (e engajamento, se previsto na operação);
- c) desengajamento e mudança de posição; e
- d) retraimento e acolhimento pela força em proveito da qual opera.

**5.2.8.3.4** O RC Mec pode abordar a linha de vigilância:

- a) realizando uma marcha tática até uma região próxima à linha de vigilância, onde desdobrará os seus meios para ocupar o dispositivo previsto. Esse processo é o mais rápido, porém o menos seguro, sendo apropriado para situações em que a possibilidade de contato com o inimigo é remota, o tempo disponível para ocupação da linha de vigilância é reduzido e existem elementos aéreos conduzindo reconhecimento ou vigilância à frente da posição;
- b) com a SU testa reconhecendo eixo até a linha de vigilância. Esse processo é mais lento, porém mais seguro do que o anterior. Ele é apropriado para situações em que o contato com o inimigo é pouco provável, o tempo disponível é reduzido ou quando há elementos aéreos conduzindo reconhecimento ou vigilância à frente da posição;
- c) com as SU em 1º escalão reconhecendo zona entre a posição da força em proveito da qual opera e a linha de vigilância. Esse método é o mais seguro, porém mais lento. É apropriado quando existe tempo disponível e a situação do inimigo é desconhecida;
- d) ao atingir a linha de vigilância, os Esqd C Mec que a ocuparão desdobram-se em suas Z Aç, estabelecem os P Obs, colocam em execução o plano de

patrulhamento e implementam todas as demais medidas previstas no planejamento do RC Mec. A reserva ocupa a posição inicial que lhe foi destinada, ficando em condições de cumprir suas missões. A SVTO e a Seç Cçd, se não estiverem em reforço às SU na linha de vigilância, deslocam suas frações para as posições determinadas pelo comando RC Mec, onde iniciam a execução de suas missões;

e) estabelecido o Ctt com o Ini, a F Vig procura determinar o seu valor, dispositivo e direção do movimento. Os P Obs mantêm o contato visual e fogos das armas de apoio são realizados, o mais à frente possível, para desorganizar o Ini, conforme diretriz do Esc Sp;

f) A reserva, de acordo com os critérios de engajamento definidos e caso essa ação tenha sido prevista, manobra para destruir pelo fogo elementos de reconhecimento inimigos compatíveis com seu poder de combate, em AE selecionadas;

g) pressionado por força inimiga superior, o RC Mec retrai (mediante autorização do Esc Sp) e ocupa a linha de vigilância seguinte. O regimento deve manter o contato com o Ini durante o Ret;

h) em função da diluição de seus meios e poder de combate por uma extensa frente, o Cmt deve manter extremo controle sobre a situação de suas SU e frações, para evitar ser envolvido, ultrapassado ou batido por partes. É muito importante manter a mais completa consciência situacional possível;

i) a missão do RC Mec será executada de linha de vigilância em linha de vigilância, sucessivamente, até ser acolhido pela força em proveito da qual opera;

j) Sob determinadas circunstâncias, a F Vig pode permitir a infiltração de elementos de reconhecimento, com o objetivo de esclarecer a situação do grosso da tropa inimiga. Precauções devem ser tomadas para assegurar que os elementos que se infiltrarem não venham a comprometer a F Vig; e

k) quando o flanco de uma força em movimento deve ser vigiado, a missão é conduzida como uma operação de flancoguarda móvel, com as seguintes ressalvas:

- o RC Mec não tem responsabilidade pela área entre a força protegida e o regimento, como acontece com a flancoguarda; e
- o RC Mec nem sempre estará dentro do alcance do apoio da força em proveito da qual opera.

## **5.2.9 FORÇA DE LIGAÇÃO**

**5.2.9.1** A força de ligação é uma força de segurança que estabelece a ligação física entre duas forças de maior valor, visando preencher áreas não ocupadas, ou seja, tamponar uma brecha entre forças amigas.

**5.2.9.2** O RC Mec poderá receber a missão de ligar seu escalão superior com outro grande comando operativo, constituindo-se em uma força de ligação. Essa missão poderá ser cumprida tanto em operações ofensivas, como em operações defensivas.

**5.2.9.3** A amplitude do intervalo entre as forças amigas, o terreno e as possibilidades do inimigo, condicionarão o dispositivo a adotar. Quanto maior for a ameaça inimiga nesse intervalo entre as forças, maior será a necessidade de o RC Mec ser reforçado por FT SU Bld, Art Cmp, Eng Cmb e outros meios.

**5.2.9.4** Em geral, o regimento recebe um eixo para progressão entre o Esc Sp e a força com a qual deverá ligar-se. Há necessidade de coordenar o planejamento e manter o contato com ambas as forças. Entre as subunidades do RC Mec, o contato poderá ser físico, visual ou pelo rádio.

**5.2.9.5** Se houver possibilidade de manter uma reserva, esta deverá ser forte em VBR ou elementos blindados (FT SU Bld), se disponíveis.

**5.2.9.6** A progressão dos elementos de primeiro escalão é controlada pelo Cmt Rgt e é condicionada pela progressão das forças em ligação.

**5.2.9.7** Durante a progressão, todo o esforço deve ser feito para a destruição do inimigo encontrado. Caso isso não seja possível, o inimigo deve ser fixado até que se obtenha a permissão para desbordá-lo ou que se receba meios para sua destruição. Qualquer contato estabelecido com tropa inimiga deve ser imediatamente informado.

**5.2.9.8** Na defesa, em geral, a missão de ligação será cumprida pela vigilância ou pelo retardamento na frente atribuída ao regimento.

## **5.2.10 FORÇA DE Seg DE ÁREA NA DEFESA DE ÁREA DE RETAGUARDA**

### **5.2.10.1 Considerações Gerais**

**5.2.10.1.1** A força de segurança de área é uma força encarregada da segurança de uma determinada área pelo seu escalão superior.

**5.2.10.1.2** AA Rtg é parte da Z Aç compreendida entre os limites de retaguarda do Esc subordinado (à frente) e o limite de retaguarda da própria força. Nessa área, é realizada a maior parte das atividades logísticas e se desdobram as reservas, as U de Ap Cmb e as instalações de comando da força considerada.

**5.2.10.1.3** A Seg AR compreende todas as medidas adotadas na área de retaguarda de um determinado escalão, para evitar ou mitigar os efeitos de catástrofes e a interferência do inimigo contra unidades, instalações, atividades de apoio logístico e vias de transporte. Tais ações têm por finalidade preservar o poder de combate.

**5.2.10.1.4** A Seg AR compreende dois tipos de ação:

a) a Def AR, conjunto de medidas e de ações preventivas orientadas para o inimigo e executadas pelos elementos da F Ter que possuem responsabilidades

territoriais. Destina-se a assegurar a normalidade no desempenho de atividades e tarefas dos elementos de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico, localizados nas respectivas A Rtgd; e

b) o controle de danos (C Dan), conjunto de medidas preventivas e corretivas que visam a minimizar os efeitos das ações do inimigo na A Rtgd. O C Dan também se aplica no caso de grandes desastres ou de catástrofes da natureza, restabelecendo o controle, proporcionando os primeiros socorros e a evacuação de feridos, isolando áreas perigosas, dando combate a incêndios e tomando outras providências semelhantes.

**5.2.10.1.5** As atividades de Def AR buscam localizar e destruir o inimigo antes que ele possa atacar as unidades e instalações de retaguarda. Para isso, deve-se estabelecer a segurança do perímetro da A Rtgd e dos eixos de suprimento.

**5.2.10.1.6** As principais ameaças para a Def AR são as ações realizadas por sabotadores, guerrilheiros e elementos infiltrados. Ameaças inimigas de vulto, como desembarques aeroterrestres, aeromóveis e anfíbios de forças consideráveis são parte da batalha principal e estão excluídas da Def AR.

**5.2.10.1.7** Em uma Seg AR o RC Mec normalmente participa das atividades de Def AR. Eventualmente, em situações muito específicas, como nos grandes desastres ou nas catástrofes da natureza, poderá ser empregado nas ações de C Dan.

## **5.2.10.2 O RC Mec na Defesa de uma Área de Retaguarda**

### **5.2.10.2.1 Considerações Gerais**

a) O Cmt RC Mec ao receber uma missão de Def AR deve:

- estudar a sua área de responsabilidade (A Rspnl) e a sua área de interesse, devendo concluir sobre as características defensivas do terreno; a rede viária existente; os corredores de mobilidade mais favoráveis para o Ini; as instalações existentes; as zonas de lançamento (ZL), locais de aterragem (Loc Ater), zonas de pouso de helicópteros (ZPH), zonas de desembarque (Z Dbq) e regiões de homizios que possam interferir na segurança da área a defender; e as regiões externas à Z Aç do RC Mec, a partir das quais o inimigo ou sua artilharia possa intervir na A Rspnl do Rgt;
- reconhecer a sua Z Aç, a fim de confirmar o estudo realizado;
- ligar-se com os comandos vizinhos e com os existentes dentro da sua A Rspnl; e
- estabelecer seu Plano de Def AR, com base no estudo de situação, reconhecimentos e ligações realizadas.

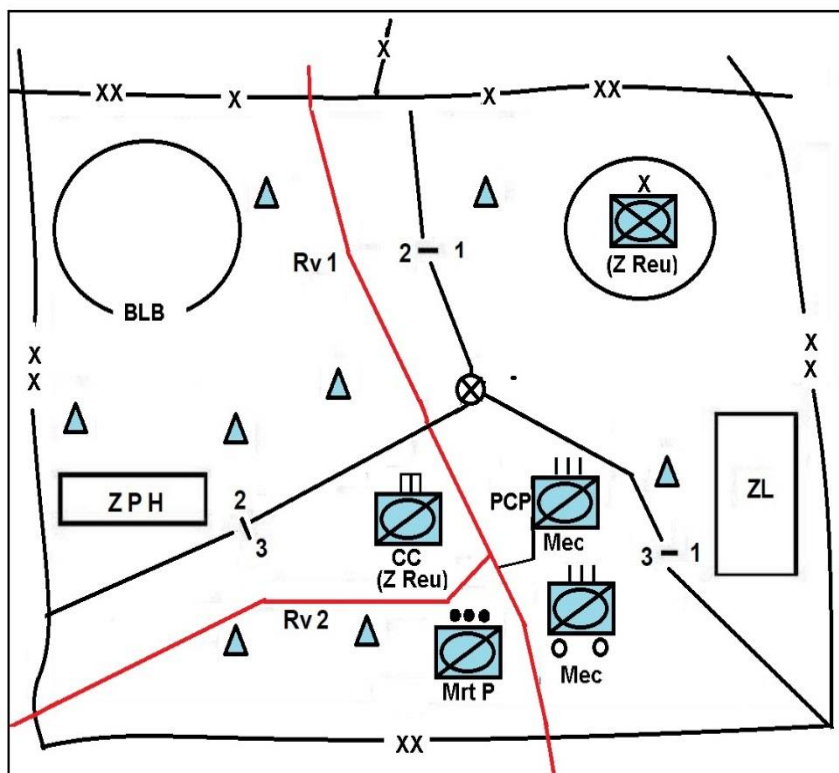


Fig 5-14 – RC Mec na Def AR – desdobramento do Rgt na A Rtg da DE

- b) Os principais tópicos do plano de Def AR do RC Mec devem ser:
- dispositivo de vigilância a ser instalado na A Rspnl;
  - ações contra forças de guerrilha (F Guer);
  - controle da população civil (sob orientação do Esc Sp);
  - proteção às instalações e aos eixos existentes;
  - sistemas de alarme a serem instalados;
  - planos de emprego para a reserva;
  - diretrizes para o emprego das frações da SVTO; e
  - planos alternativos.
- c) A F Def AR deverá executar as seguintes missões, em sua A Rspnl:
- segurança dos eixos de suprimentos;
  - proteção das instalações;
  - segurança contra ataques aeroterrestres (Aet), aeromóveis (Amv) e de guerrilha (Guer); e
  - localização, fixação e destruição do inimigo que se infiltrar ou entrar na área de retaguarda.
- d) O capítulo VI – ações comuns explora as ações para segurança contra ataques Aet, Amv e de Guer.

### **5.2.10.2.2 Segurança dos Eixos de Suprimento (E Sup)**

a) As técnicas de proteção dos E Sup variam de acordo sua extensão e com os fatores da decisão. Para a proteção dos E Sup em sua A Rspnl, o RC Mec deverá realizar as seguintes atividades:

- patrulhamento ao longo do eixo e em pontos críticos, a fim de mantê-lo trafegável;
- instalação e operação de postos de bloqueio e controle de estradas (PBCE), ao longo do eixo e nas penetrantes, a fim de controlar o acesso e o trânsito de pessoas e veículos; e
- estabelecimento de uma série de P Obs, a fim de manter o eixo sob constante vigilância.

b) Os RVT e SARP da SVTO complementam e ampliam a capacidade de vigilância da tropa responsável pela segurança do E Sup, devendo ser empregados em pontos críticos e para estender o patrulhamento, tanto na extensão do eixo, como em sua vizinhança.

c) A constituição de uma reserva altamente móvel, localizada em posição central e pronta para ser empregada, de acordo com as informações recebidas, é fator indispensável ao êxito da segurança a ser estabelecida pelo RC Mec.

d) Para a segurança dos E Sup em sua A Rspnl, o RC Mec deverá selecionar um dos processos abaixo para emprego de seus elementos subordinados:

- 1º Processo: se os E Sup a serem guardados não forem longos, o RC Mec designa A Rspnl para os seus Esqd C Mec, apoiados pelos meios da SVTO. Pequenas forças são colocadas em partes do terreno que dominam as Via A do Ini, ao longo dos eixos. O Cmt RC Mec mantém centralizada uma reserva altamente móvel para conter as ameaças inimigas que surgirem.
- 2º Processo: se os E Sup forem longos, ambos os flancos do eixo devem ser cobertos por uma série de P Obs. Esses postos alertam sobre a aproximação do inimigo. O restante do Rgt será empregado para patrulhar os E Sup, escoltar veículos que se deslocam através da área ou constituir pequenas reservas localizadas ao longo dos eixos. O Cmt Rgt deve preparar planos para o emprego da reserva nas prováveis áreas de atividades Ini e deve articular a reserva de tal forma que possa empregá-la fracionada ou como um todo.

e) A escolta de comboio será utilizada quando o RC Mec não dispuser de meios para garantir a segurança contínua ao longo de todo o E Sup.

f) A força que recebe a missão de escoltar um comboio deve realizar as seguintes atividades:

- reconhecer a rota que o comboio utilizará;
- manter a rota do comboio livre de obstáculos; e,
- estabelecer uma cortina de vigilância nos flancos, a fim de alertar sobre presença do inimigo.

g) O elemento que escolta um comboio normalmente se organiza em:

- elementos de reconhecimento: seguem à frente da formação, empregando técnicas de reconhecimento de eixo ou de zona;
- elementos de vigilância: localizados nos flancos e à retaguarda da força;
- elementos de escolta: integrados ao dispositivo do comboio, a fim de proporcionar a sua proteção aproximada; e,



- força de reação: proporciona potência de fogo e ação de choque à escolta e tem como missão destruir elementos inimigos em contato.
- h) O valor do elemento que executará a escolta variará, principalmente, em função do número de viaturas e das possibilidades de atuação do inimigo no eixo.

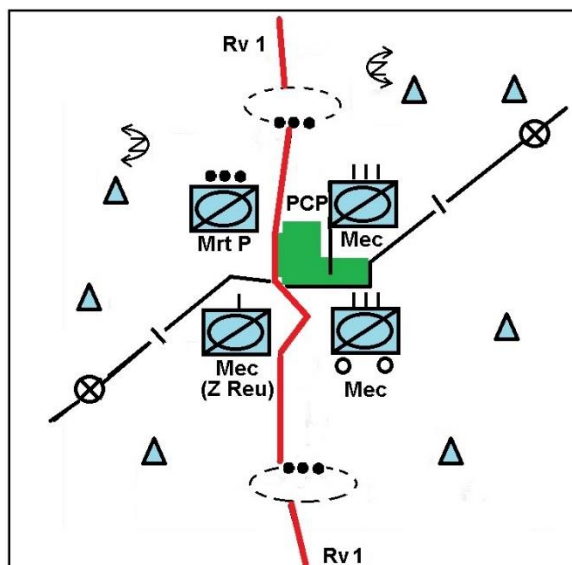


Fig 5-15 – RC Mec na Def AR – proteção de instalações

#### 5.2.10.2.3 Proteção das Instalações

- a) O planejamento e a conduta deste tipo de operação são bastante similares ao da defesa circular, assunto explorado no capítulo IV deste MC.
- b) Quando o RC Mec recebe a missão de proteger uma instalação, o Cmt, normalmente, designa setores para os esquadrões, constitui uma reserva com o valor mínimo de uma SU e adota um dispositivo circular ao redor da instalação. Os esquadrões ocupam ou apenas planejam P Blq que barrem as principais vias de acesso do inimigo.

#### 5.2.10.2.4 Segurança contra forças aeroterrestres, aeromóveis e de guerrilha

- a) Nas ações de Def AR contra F Aet, F Amv e de Guer, o comandante do RC Mec desdobra seus elementos de manobra estabelecendo uma série de P Obs próximos às prováveis áreas de lançamento, aterragem e regiões de homizio. Os RVT são empregados para aprofundar a vigilância e antecipar o alerta em áreas em que seja mais provável a infiltração a pé ou o emprego de aeronaves a baixa altura. Patrulhamento intensivo e vigilância por meio de ARP é realizado no restante da área.
- b) Se o RC Mec for integrado com uma FT SU Bld, deverá empregá-la como sua reserva. Caso contrário, pode-se organizar um Esqd Provs integrado por Pel Provs de VBR e de Fuz Mec para compor a reserva.

- c) A reserva deverá ocupar uma posição central no dispositivo, a fim de fazer frente a qualquer ameaça do inimigo e seus deslocamentos para reforçar qualquer elemento engajado devem ser realizados com o máximo de rapidez.
- d) O PC do RC Mec permanece na escuta da rede de alarme do Esc Sp para obter prontos informes sobre a atuação do inimigo.
- e) É fundamental nessa operação impedir que o inimigo se organize após a infiltração, o desembarque ou a aterragem. Por isso, todo esforço deve ser feito para antecipar o alerta e agilizar o desdobramento da F Def AR, a fim de se obter uma reação imediata sobre o inimigo, ainda durante sua fase de reorganização.
- f) O Cmt da F Def AR é responsável pela coordenação das operações com as unidades e instalações dentro sua área de responsabilidade. A estas caberá a responsabilidade pela segurança local.
- g) Deve ser mantida estreita ligação com esses comandos para mantê-los informados sobre o desenrolar das operações e deles obter informações sobre as atividades inimigas em suas áreas.

## **5.2.11 FORÇA DOS POSTOS AVANÇADOS GERAIS**

**5.2.11.1** Os PAG constituem o escalão de segurança da DE, em uma operação defensiva.

**5.2.11.2** A missão da força dos PAG é obter informes oportunos sobre a localização, valor e atividades do inimigo, desorganizar e retardar seu avanço, ocultar a verdadeira localização da posição defensiva e alertar a ADA sobre a aproximação do inimigo.

**5.2.11.3** Os PAG são mobiliados por uma força de segurança de área que atua à frente dos PAC e a uma distância considerável do LAADA, fora do alcance de apoio das forças da ADA. A localização da linha dos PAG é prescrita pela DE, a uma distância do LAADA que permita a condução de ações semelhantes a uma Aç Rtrd, obrigando o inimigo a desdobrar-se repetidamente para atacar as posições da F PAG, até chegar à P Def.

**5.2.11.4** Os PAG são, normalmente, guarnecidos por um grupamento de armas combinadas, integrando uma brigada. Entretanto, o RC Mec enquadrado por uma DE, quando reforçado, poderá receber a missão de estabelecer os PAG daquela divisão. Para o cumprimento dessa missão, o regimento deverá ser integrado com uma FT Esqd CC, um Pel E Cmb e uma Bia O, a fim de reunir as capacidades necessárias ao cumprimento da missão e executar uma ação retardadora limitada.

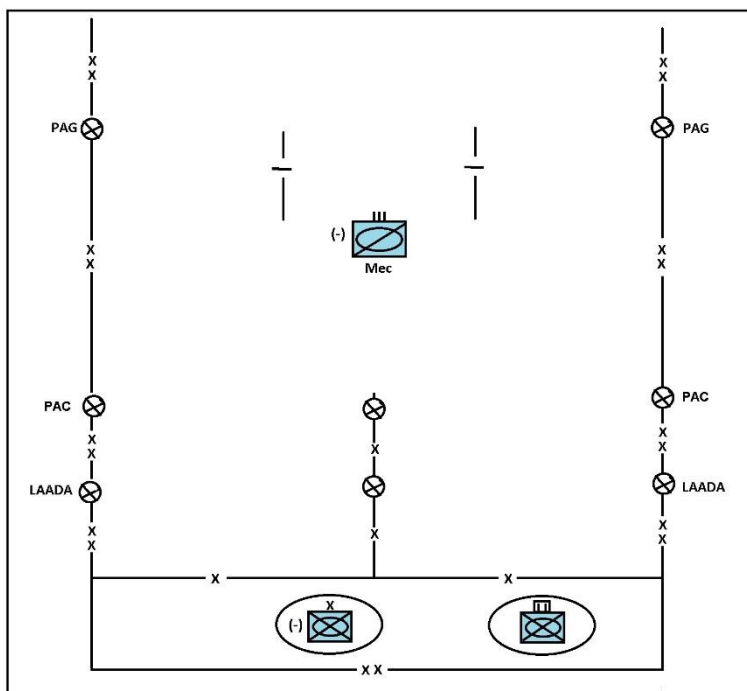


Fig 5-16 – RC Mec enquadrado por DE como PAG da P Def DE

**5.2.11.5** Quando receber a missão de constituir os PAG, o Cmt RC Mec, sempre que possível, deverá reconhecer pessoalmente as posições que o seu Rgt ocupará no retardamento do inimigo, a fim de complementar seu estudo na carta ou imagem disponível.

**5.2.11.6** Com base na missão recebida e no reconhecimento realizado, o Cmt RC Mec estabelecerá seu plano de emprego do regimento na missão. Esse plano deve incluir medidas de segurança, dispositivo e Z Aç dos elementos subordinados na posição inicial dos PAG e em posições vantajosas para retardar o inimigo à retaguarda, organização e coordenação de fogos, organização do terreno, dissimulação da posição, medidas para desorganizar o inimigo durante a ação e deslocamento para as posições sucessivas à retaguarda.

**5.2.11.7** Quando a frente dos PAG for muita extensa, o Cmt RC Mec deve aumentar o intervalo entre os Esqd C Mec. Esses intervalos deverão ser cobertos por observação, com apoio dos meios da SVTO e batidos por fogos. Nesse tipo de missão, raramente as SU terão meios suficientes para manter uma reserva.

**5.2.11.8** As ações e as TTP do regimento nesse tipo de missão são essencialmente as mesmas de uma ação retardadora. A principal diferença consiste na pequena profundidade do dispositivo, quando comparado àquela operação, o que impede que as posições sucessivamente ocupadas sejam tão

favoráveis ao retardamento e que estejam tão afastadas entre si que obriguem o inimigo a movimentar sua artilharia e proceder uma completa reorganização para cada novo ataque. O capítulo IV detalha as ações e TTP da ação retardadora.

**5.2.11.9** A ação em cada posição visa a forçar o inimigo a se desdobrar o mais distante possível e infligir-lhe o máximo de danos. O retraimento para as posições subsequentes deve ser iniciado, em princípio, quando o comando chega à conclusão de que uma força inimiga superior está pronta para atacar e há perigo iminente de engajamento decisivo, entretanto o RC Mec só retrai com autorização do Esc Sp.

## **5.2.12 FORÇA DOS POSTOS AVANÇADOS DE COMBATE**

### **5.2.12.1 Considerações Gerais**

**5.2.12.1.1** O PAC é mobiliado por uma força de segurança de área que atua imediatamente à frente do LAADA. Eles constituem o elemento de segurança aproximada da ADA da posição defensiva da Bda C Mec ou da DE.

**5.2.12.1.2** A responsabilidade de mobiliar os PAC de uma P Def poderá ser atribuída:

- a) às tropas que ocupam os núcleos de defesa em 1º escalão na ADA;
- b) a uma tropa que ocupe núcleos de aprofundamento na ADA; ou
- c) a uma tropa integrante da reserva da posição defensiva.

**5.2.12.1.3** A missão principal dos PAC é proporcionar alerta oportuno sobre a aproximação do inimigo e impedi-lo de realizar a observação terrestre aproximada e os fogos diretos sobre o interior da área de defesa. Dentro de suas possibilidades, os PAC retardam e desorganizam o inimigo e se esforçam para iludi-lo sobre a verdadeira localização do LAADA.

**5.2.12.1.4** A localização dos PAC é normalmente prescrita pelo Cmt Bda ou da DE. São, normalmente, guarnecidos e controlados pelas unidades de primeiro escalão, em áreas em frente às suas Z Aç. Dependendo da situação tática, uma tropa que integra a reserva do escalão superior (ou toda a reserva) pode assumir a responsabilidade de mobiliar todos os PAC, atuando como F Seg A.

**5.2.12.1.5** Os PAC atuam a uma distância que varia entre 800 a 2.000 metros do LAADA (o estudo de situação definirá essa distância), em acidentes do terreno onde possam melhor cumprir sua missão. Os PAC, normalmente, são dispostos em um único escalão (dispositivo linear) com uma série de postos de vigilância.

### **5.2.12.2 O RC Mec Ocupando Postos Avançados de Combate**

**5.2.12.2.1** O regimento poderá receber a missão de mobiliar o PAC de seu Esc Sp, devendo ocupar toda a frente da P Def desse escalão. Essa missão será mais indicada para um RC Mec enquadrado por uma DE, não sendo normal nas Bda C Mec. Nas Bda C Mec, normalmente, os RC Mec serão empregados na ADA da P Def, lançando seus próprios PAC à frente de suas Z Aç.

**5.2.12.2.2** Em princípio, o escalão que impõe ao regimento a missão de constituir os PAC, determina a localização e o valor da tropa (mediante reforço ou supressão de peças de manobra).

**5.2.12.2.3** A missão geral do RC Mec, como PAC, será garantir a contínua segurança ao longo de toda a frente da posição defensiva (ou a parte que lhe for atribuída dessa frente). A composição detalhada dos PAC será determinada pelo Cmt RC Mec, dentro das limitações impostas pelo Esc Sp.

**5.2.12.2.4** Quando o RC Mec ocupar núcleos de defesa em 1º escalão na ADA, o valor dos elementos dos seus PAC (em sua Z Aç) poderá variar de um Pel C Mec a um Esqd C Mec Ref. Quando integrar a reserva de sua Bda C Mec (situação incomum) ou a reserva divisionária, o valor dos PAC a serem lançados em toda a frente da P Def do Esc Sp poderá variar de um Esqd C Mec Ref até três Esqd C Mec).

**5.2.12.2.5** O RC Mec ou um de seus Esqd C Mec, mobiliando os PAC de uma P Def, quando reforçados por uma FT SU Bld ou CC, poderá receber a missão de retardar e desorganizar a progressão inimiga, antes de retrain para a P Def.

**5.2.12.2.6** O apoio de artilharia de campanha e morteiros pesados (no caso do RCMec que ocupa núcleos na ADA) aos PAC provém, normalmente, do interior da própria área de defesa. Quando isso não é possível, elementos dessas armas podem ocupar posições à frente do LAADA.

**5.2.12.2.7** O Rgt deverá manter contato com elementos de segurança terrestre que estiverem à frente do PAC (PAG, F Cob), caso a brigada não estabeleça essa ligação. Nesse caso, a presença dessas forças permite que os PAC tenham seu valor reduzido, devendo permanecer em posição o efetivo e meios suficientes para patrulhar e observar o terreno à frente.

**5.2.12.2.8** Se não houver elementos amigos à frente, devem ser empregadas patrulhas avançadas para estabelecer e manter o contato com o inimigo. Os PAC não devem se engajar em combate aproximado e retraem por itinerários previamente reconhecidos.

**5.2.12.2.9** A linha dos PAC do RC Mec é constituída por uma série de P Vig, localizados em um único escalão à frente do LAADA, nos acidentes do terreno de onde possam melhor cumprir sua missão.

**5.2.12.2.10** O valor desses P Vig pode variar de uma esquadra/patrolha a um Pel C Mec, interligados por patrulhas (a pé ou mecanizadas). O RC Mec deverá estabelecer seus postos de vigilância em posições do terreno que devem:

- a) proporcionar profundos campos de observação e de tiro (crista topográfica);
- b) proporcionar obstáculos na frente e nos flancos;
- c) possuir itinerários de retraimento desenhados das vistas e fogos do inimigo;
- d) possuir posições cobertas e abrigadas;
- e) impedir a observação terrestre aproximada e os tiros diretos sobre o LAADA;
- f) estar dentro da distância de apoio dos elementos da ADA; e
- g) controlar todas as Via A do inimigo.

**5.2.12.2.11** Quando o RC Mec ocupar um setor ou Z Aç na ADA, os seus núcleos de defesa serão ocupados por frações de fuzileiros e de exploradores dos Pel C Mec ou por pelotões ou SU Provs de Fuz Mec e Exp. Suas VB e demais viaturas deverão estar localizadas na crista topográfica à retaguarda desses núcleos de defesa, em condições de apoiá-los pelo fogo.

**5.2.12.2.12** Os PAC do RC Mec, ocupando um setor da P Def (ADA), poderão ser estabelecidos pela SU Res do RC Mec ou pelo SU que aprofunda a posição defensiva do regimento. Essas SU, após cumprirem sua missão de força de segurança, retrairão e retornando ao cumprimento da missão de reserva ou de aprofundamento da P Def.

**5.2.12.2.13** O Cmt RC Mec, nessa mesma missão na ADA, poderá determinar que suas SU em 1º escalão estabeleçam os PAC em suas respectivas Z Aç, em frente ao LAADA (em seus respectivos setores). Nesse caso, ele deverá considerar o tempo necessário para a tropa de 1º Esc preparar suas posições na ADA e as condições de retraimento dos PAC à ADA, quando da aproximação do inimigo.

**5.2.12.2.14** Quando as SU em 1º escalão estabelecem os PAC, suas VB e demais viaturas serão reintegradas aos seus pelotões ou apoiarão as frações provisórias designadas para os PAC, atuando com as mesmas TTP da Aç Rtrd ou de uma F Vig. Após o retraimento dos PAC, essas VB retornam às suas posições na crista topográfica com a missão de apoio de fogo.

**5.2.12.2.15** Quando as SU de primeiro escalão do regimento guarnecem os PAC, o Cmt RC Mec, normalmente, delega aos comandantes das SU o controle desses postos. Elementos da reserva podem, também, reforçar as SU de primeiro escalão para as ações de PAC.

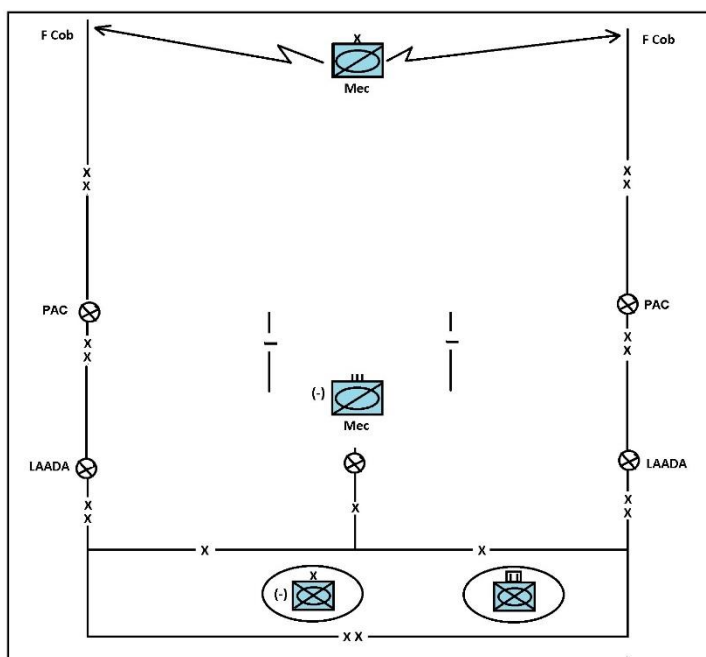


Fig 5-17 – RC Mec enquadrado por DE – PAC da P Def da divisão

**5.2.12.2.16** O Cmt RC Mec (quando todo o regimento ocupar os PAC), ou da tropa que guarnece os PAC, deve informar com oportunidade aos Cmt das tropas na ADA e aos Cmt das unidades vizinhas, sobre os seus planos e a hora prevista para o retraimento. Para evitar sua captura ou destruição, a tropa que estiver guarnecendo os PAC poderá retrair por iniciativa própria, após haver cumprido a sua missão. Todo esforço deverá ser feito para manter os interessados informados do retraimento do PAC.

**5.2.12.2.17** Esse contato com as forças na ADA é importante para o acolhimento dos PAC e para o planejamento conjunto dessa ação (por quem acolhe e por quem é acolhido). Devem ser estabelecidas medidas de coordenação, como emprego de artifícios pirotécnicos e outros meios visuais para sinalização, além das marcações normais de combate para as viaturas das frações que retraem pela P Def, para se evitar o fratricídio.

**5.2.12.2.18** Elementos de segurança, inclusive os PAC, são desdobrados novamente e lançados para restabelecer contato, se o inimigo for repellido e não mais retomar o seu ataque.

### 5.2.12.3 Ações a Serem Realizadas pelos PAC

**5.2.12.3.1** Os PAC mantêm estreita coordenação com os escalões de segurança à sua frente. Quando já não houver tais elementos, o RC Mec, como força de

PAC, mantém contato com o inimigo por meio dos Pel C Mec, RVT e SARP. Caso disponha do apoio de meios da F Ae e Av Ex, esses poderão auxiliar na localização do inimigo e na ajustagem do tiro.

**5.2.12.3.2** Quando o inimigo for localizado, os PAC do regimento procuram batê-lo por fogos longínquos de artilharia e morteiros, causando-lhe o maior número de baixas possíveis, sem se deixar envolver em combate aproximado.

**5.2.12.3.3** Antes de ser decisivamente engajado, e mediante autorização do Esc Sp, o RC Mec retrai do PAC. O Regimento deve preparar diversos planos de retraimento dos PAC, de modo a cobrir as possíveis eventualidades e evitar perdas desnecessárias.

**5.2.12.3.4** Os itinerários de retraimento não devem prejudicar os tiros das armas localizadas no LAADA e, tanto quanto possível, devem iludir o inimigo quanto à verdadeira localização das posições de defesa.

**5.2.12.3.5** Os elementos localizados na área de defesa e as unidades vizinhas são notificados, imediatamente, sobre o início do retraimento. Os elementos de primeiro escalão são alertados quando todos os componentes dos PAC tiverem desimpedido a frente do LAADA.

## **5.2.13 RECONHECIMENTO**

### **5.2.13.1 Considerações Gerais**

**5.2.13.1.1** O Reconhecimento (Rec) não se constitui em uma operação em si mesmo. Trata-se de uma ação, conduzida no desenrolar de uma operação (básica, complementar ou outra), pelo emprego de meios terrestres ou aéreos com o propósito de obter informes sobre o inimigo e a área de operações.

**5.2.13.1.2** A ação de Rec pode ser enquadrada de duas formas, que são diferentes na finalidade e no valor da tropa empregada, mas seguem os mesmos fundamentos e TTP:

- a) como ação comum a todas as operações, podendo ser conduzida por qualquer tropa, sempre por iniciativa e em proveito próprios, em situações de guerra e de não guerra. Esse enquadramento será abordado no capítulo VI deste MC; e
- b) especificamente como parte da operação complementar segurança, caso em que é realizado pela tropa de cavalaria mecanizada, em proveito do escalão superior. Esse enquadramento será abordado no presente artigo.

**5.2.13.1.3** O reconhecimento e a segurança complementam-se e estão intimamente ligados: toda ação de reconhecimento proporciona certo grau de segurança, notadamente quando se objetiva a busca de informes sobre o inimigo. O RC Mec ao realizar uma Op Seg busca estabelecer contato com o



inimigo por meio de ações de reconhecimento, conduzidas pelos seus elementos de manobra.

**5.2.13.1.4** A condução de uma ação de reconhecimento será, muitas vezes, deduzida pelo Cmt RC Mec e seu EM como necessária para que o regimento possa executar uma operação básica ou complementar.

**5.2.13.1.5** O Rec deve ser encarado como um conjunto de TTP a ser empregado por todos ou parte dos Esqd C Mec e Pel C Mec do regimento, durante toda ou parte de uma Op Seg, particularmente de cobertura e proteção.

**5.2.13.1.6** Em função de sua organização, que lhes asseguram grande flexibilidade e mobilidade e dos meios de IRVA agregados a suas viaturas, os Esqd C Mec e os Pel C Mec são os elementos de manobra da F Ter mais vocacionados para realizar ações de Rec.

**5.2.13.1.7** Os meios de reconhecimento aéreo (F Ae e Av Ex), as ARP, os RVT, as CLA e os caçadores são importantes complementos para as missões de reconhecimento dos Esqd C Mec e Pel C Mec.

## **5.2.13.2 Fundamentos do Reconhecimento**

### **5.2.13.2.1 Orientar-se Segundo os Objetivos de Informação**

- Os Esqd C Mec e Pel C Mec que estiverem executando a ação de reconhecimento devem se orientar pelos objetivos de informações traçados para essa ação (inimigo, terreno *etc.*). Caso o RC Mec esteja executando uma Op Seg e, portanto, orientando-se em função da força em proveito da qual opera, o Cmt Rgt deverá atentar para que os objetivos de informações de suas peças de manobra estejam sempre alinhados à missão do regimento.

### **5.2.13.2.2 Transmitir, com Rapidez e Precisão, Todos os Informes Obtidos**

- Para que os informes tenham valor para o planejamento e as operações do escalão em proveito do qual o Rec é realizado, devem ser transmitidos na oportunidade de sua coleta e tal como foram obtidos. Mesmo informes que possam parecer sem importância devem ser transmitidos, pois quando considerados em conjunto com outros, podem ser valiosos para o escalão superior. A padronização de normas para a transmissão dos informes traz mais celeridade e precisão ao processo.

### **5.2.13.2.3 Evitar um Engajamento Decisivo**

- Os Esqd C Mec e Pel C Mec executando a ação de reconhecimento devem, sempre, procurar manter sua liberdade de manobra. Para que isso ocorra, devem evitar um engajamento decisivo com o inimigo, o qual só deverá ocorrer quando for indispensável à obtenção do informe desejado ou para evitar a destruição ou captura.

#### **5.2.13.2.4 Manter o Contato com o Inimigo**

- O contato com o inimigo deve ser procurado o mais cedo possível e, uma vez estabelecido, somente poderá ser rompido com autorização do escalão superior. Se o inimigo deslocar-se para fora da sua Z Aç, o Pel/Esqd que executa o Rec deverá informar ao Esc Sp e à tropa responsável pela zona de ação para qual o inimigo se movimentou, auxiliando-a a estabelecer o contato.

#### **5.2.13.2.5 Esclarecer a Situação**

- Quando o Ctt com o Ini for estabelecido ou um objetivo de informação for atingido, a situação deverá ser esclarecida rapidamente e tomada uma decisão visando às ações subseqüentes. Estabelecido o contato com o inimigo, as “ações durante o contato” devem ser executadas.

### **5.2.13.3 Ações Durante o Contato com o Inimigo, no Reconhecimento**

**5.2.13.3.1** As ações durante o contato são procedimentos padronizados a serem desencadeados pela tropa quando for estabelecido o contato com o inimigo.

#### **5.2.13.3.2 Desdobrar e Informar**

- Os elementos da força de reconhecimento deslocam-se imediatamente para posições das quais possam observar, atirar ou ser empregados pelo Cmdo Rgt contra o inimigo. O contato é prontamente informado ao Cmt RC Mec e, por esse, ao Esc Sp, fornecendo o máximo possível de pormenores.

#### **5.2.13.3.3 Esclarecer a Situação**

- Os elementos da força de reconhecimento envidam esforços para determinar o dispositivo, o valor, a localização, a composição e a atitude do inimigo, devendo ser feito um especial esforço para determinar os flancos de sua posição.

#### **5.2.13.3.4 Selecionar uma Linha de Ação**

a) Após reconhecer a posição inimiga para obter o maior número possível de informes, o Cmt da força de reconhecimento rapidamente seleciona uma LAç compatível com a situação e que lhe permita prosseguir na missão, como:

- atacar;
- manter o contato (para que o escalão superior execute alguma ação); ou
- desviar da posição (deixando o inimigo para trás, acompanhado de um elemento de contato que informará sobre evoluções na atitude ou posicionamento da força inimiga).

#### **5.2.13.3.5 Informar sobre a Linha de Ação Selecionada**

- O Cmt da força de reconhecimento transmite ao Rgt os informes adicionais obtidos pelo reconhecimento e a linha de ação selecionada para o prosseguimento da missão. O Cmt Rgt poderá complementar, autorizar, alterar ou negar o prosseguimento na LAç proposta pela força de reconhecimento e, com isso, estabelece uma LAç da unidade para o prosseguimento na missão e a informa ao Esc Sp.

### **5.2.13.4 Características das Ações de Reconhecimento**

**5.2.13.4.1** As ações de reconhecimento possuem características próprias, que condicionarão o planejamento e o emprego da tropa. São elas:

- a) o planejamento deve ser centralizado e a sua execução descentralizada;
- b) a segurança deve ser estabelecida e mantida durante o movimento;
- c) na sua execução deve ser dada ênfase ao uso da rede viária;
- d) é fundamental a iniciativa dos comandos subordinados;
- e) a ação requer o máximo acionamento dos órgãos de informações;
- f) os informes obtidos devem ser rapidamente transmitidos;
- g) carência de informações sobre o inimigo; e
- h) sua execução deve ser rápida e agressiva.

### **5.2.13.5 Tipos de Reconhecimento**

**5.2.13.5.1** São três os tipos de reconhecimento que os Esqd C Mec e Pel C Mec podem executar: de Eixo (Rec E), de Zona (Rec Z) e de Área (Rec A).

#### **5.2.13.5.2 Reconhecimento de Eixo**

- a) Visa à obtenção de informes sobre um determinado eixo, o terreno a ele adjacente, o inimigo que dele se utiliza e/ou as atividades humanas em seu entorno.
- b) No cumprimento dessa ação, deverão ser levantados, conforme estabelecido nos EEI, informes relacionados ao eixo e terrenos adjacentes (condições de trafegabilidade, passagens de vaus, capacidade das pontes, áreas minadas *etc.*), ao inimigo (valor, natureza, dispositivo, atitude, atividades realizadas *etc.*) e ao elemento humano da área (população, suas atitudes, seus deslocamentos) a cavaleiro desse eixo.
- c) O emprego de elementos de Eng Cmb, em apoio ou em reforço aos pelotões que executam o reconhecimento, produz informes mais precisos e detalhados e reduz o tempo necessário para o levantamento dos informes de natureza mais técnica (como pontes e capacidade de rodovias). Entretanto, os Esqd C Mec devem possuir condições de, quando não disponível o apoio da Eng Cmb, produzir dados semelhantes aos que seriam levantados por aquela tropa.

#### **5.2.13.5.3 Reconhecimento de Zona**

- a) Busca obter informes detalhados sobre o inimigo, as atividades humanas e/ou terreno ao longo de uma faixa definida em largura e profundidade.
- b) No Rec Z a tropa busca obter informes detalhados sobre a região de operações e inimigo ao longo de uma Z Aq que lhe foi imposta.
- c) Esse tipo de reconhecimento é considerado uma missão deduzida do RC Mec nas Op Seg. O regimento, quando executa uma Op Seg, deve sempre empregar parte de seus elementos subordinados na busca do contato com o inimigo, de dados sobre este e suas atividades, bem como dados do terreno que possibilitem um melhor conhecimento da região.

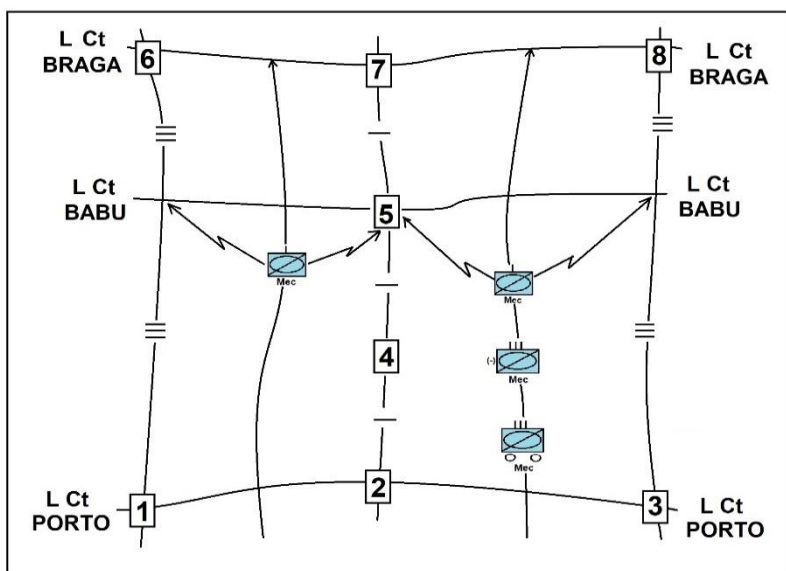


Fig 5-18 – RC Mec em Op Seq, empregando dois Esqd C Mec em Rec Z

#### 5.2.13.5.4 Reconhecimento de Área

a) objetiva a coleta de informes detalhados sobre o inimigo, atividades humanas e/ou terreno, dentro de uma área específica e perfeitamente definida em seu perímetro, como localidades, regiões boscosas, regiões de passagem sobre rios obstáculos *etc.*

b) O Rec A assemelha-se a um Rec Z, devendo, de um modo geral, ser empregadas as mesmas TTP em ambos. A principal diferença entre eles reside na técnica para se atingir a área a ser reconhecida. No Rec A, o deslocamento para a área a ser reconhecida é feito com a máxima rapidez e, no itinerário que a demanda, o elemento responsável limita-se a efetuar apenas os reconhecimentos necessários para sua segurança. Quando a tropa aproxima-se da área a ser reconhecida, ela desdobra suas frações no terreno, a fim de que proporcionem segurança para o restante executar o reconhecimento.

#### 5.2.13.6 Planejamento do Reconhecimento

#### 5.2.13.6.1 Fatores da Decisão

### a) Missão

- Na missão imposta à tropa que realiza o reconhecimento estarão os EEI que devem ser obtidos e transmitidos oportunamente.

b) Inimigo

- No planejamento de uma missão de reconhecimento as informações disponíveis sobre o inimigo são vagas e suas possibilidades são enunciadas em termos gerais. Consideram-se as linhas favoráveis do terreno e verificam-se as possibilidades que o inimigo tem de atingi-las com os primeiros elementos de suas forças conhecidas.

- Em virtude da possibilidade de o inimigo efetuar operações de contrarreconhecimento, é fundamental a realização de um estudo aprofundado do seu material, particularmente no que diz respeito à sua capacidade de observar e atirar em nossas forças.

- Os Esqd C Mec e Pel C Mec devem buscar informes sobre o inimigo, suas peculiaridades e deficiências, seu material, atitudes e suas ações que realiza. Esses dados servirão de base para que detalhar o quadro das possibilidades e vulnerabilidades do inimigo e sua capacidade para atuar sobre o Esc Sup.

c) Terreno e Condições Meteorológicas

- O estudo do terreno no Rec Z deve ser realizado de maneira ampla e global, dando ênfase às penetrantes que permitam a aproximação do inimigo e aos acidentes capitais a serem ocupados pelo RC Mec para bloquear-lhe o avanço.

- Os principais acidentes capitais a serem considerados pelo RC Mec são: regiões com comandamento para a ocupação de P Blq pelos esquadrões, rios obstáculos, regiões que dominam os pontos críticos sobre os eixos, regiões pantanosas, regiões de matas densas e regiões que caracterizam o cumprimento da missão – essa última apenas no caso da ação de reconhecimento ter sido imposta pelo Esc Sp.

d) Meios

- A análise dos meios disponíveis e da quantidade de elementos de manobra permite definir as frentes de reconhecimento a serem atribuídas aos Esqd C Mec.

- Cada Esqd C Mec pode reconhecer até um eixo principal e dois eixos secundários.

- Não existem frentes específicas a serem reconhecidas. Apenas como parâmetro de planejamento, pode-se considerar uma frente de 4 km (2 km por patrulha) para cada Pel C Mec empenhado.

- O apoio dos meios da SVTO e da FAe e Av Ex, se disponíveis, amplia a capacidade de reconhecimento das SU e Pel.

- Para não perder a capacidade de intervir no combate e nas ações de reconhecimento, o Cmt RC Mec deverá constituir uma reserva dedicada sempre que possível. Na impossibilidade de fazê-lo, deverá integrar uma reserva com frações hipotecadas às SU de primeiro escalão.

e) Tempo

- No planejamento de uma ação de reconhecimento, o tempo é fator decisivo, pois há situações em que os informes perdem sua utilidade, se não recebidos a tempo pelo Esc Sp.

- Quanto mais pormenorizados os informes desejados, mais demorado torna-se o reconhecimento e menores devem ser as frentes atribuídas aos Esqd/Pel C Mec. Por outro lado, a severa limitação na disponibilidade de tempo pode impor um reconhecimento mais sumário do que seria desejável.

- A determinação da LPE, quando possível pelas informações disponibilizadas pelo Esc Sp, facilitará o planejamento do Cmt Rgt, permitindo acrescentar ou suprimir etapas, conforme o tempo estimado para o contato com o inimigo.

**f) Considerações Civas**

- O planejamento das ações de reconhecimento deverá considerar as possíveis influências da atividade humana (população e organizações civis) da área de operações, tais como ações hostis conhecidas, densidade demográfica, apoio às ações de nossa tropa etc.
- No planejamento, também deverão ser consideradas as possíveis repercussões na mídia das atividades do Rgt. Assuntos como divulgação da localização e atividades da tropa, trato de refugiados, danos ao meio ambiente, ao patrimônio e às infraestruturas, apoio a agências, impacto da operação sobre as localidades e populações existentes, podem gerar reflexos para o Esc Sp.

**5.2.13.6.2 Determinação do Tipo de Reconhecimento**

- Cabe ao Cmt Rgt determinar o tipo de reconhecimento a ser realizado, após considerar:

- a) a natureza dos informes desejados, quando e onde obtê-los e o tempo necessário para sua obtenção;
- b) a situação do inimigo;
- c) as características do terreno e as condições meteorológicas; e
- d) a composição e valor da força de reconhecimento.

**5.2.13.6.3 Medidas de Coordenação e Controle**

a) Uma vez que a execução do reconhecimento é extremamente descentralizada, as medidas de coordenação e controle tornam-se muito importantes para permitir o emprego de diferentes meios e tropas sem sobreposição de esforços, bem como para evitar que regiões importantes deixem de ser reconhecidas.

b) As medidas de coordenação e controle devem impor um mínimo de restrição, de modo a não tolher a iniciativa dos comandos subordinados. As normalmente empregadas são:

- Itinerário de progressão: utilizado para determinar o ltn a ser percorrido pelas SU até a L Ct que baliza o início do Rec e para determinar o ltn de uma SU quando ela precisa transitar na Z Aç de outra. A SU ou fração ao percorrer um ltn Prog, executa, apenas os reconhecimentos necessários a sua própria segurança;

- Eixo de Reconhecimento (E Rec): determina o eixo que deve ser reconhecido pela SU ou fração. É utilizado no Rec E ou quando se pretenda particularizar a importância de um eixo (tornando-o um EEI) em missões de Rec Z ou Rec A. A SU ou fração que recebe um E Rec, deve percorrê-lo em toda a sua extensão e reconhecer, também, os acidentes do terreno que de posse do inimigo, possam dificultar ou impedir o nosso movimento sobre o eixo. Qualquer desvio, imposto pelo terreno ou pelo inimigo, somente será realizado mediante autorização do comando que estabeleceu o eixo de reconhecimento;

- Limites: utilizados para definir a responsabilidade pelo Rec Z;

- Linhas de Controle: traçadas perpendiculares à direção de movimento, para definir o início e término da missão de Rec E e Rec Z e para coordenar e controlar a progressão das peças de manobra. A distância entre as L Ct

perpendiculares é função do estudo de situação, mas normalmente, são designadas a intervalos tais que as levem a ser transpostas a cada uma hora pelos elementos que executam o reconhecimento. Quando houver dificuldade de as designar, determina-se que os elementos subordinados informem suas posições em intervalos determinados. Também são empregadas para delimitar o perímetro da área a ser reconhecida no Rec A;

- Pontos de Controle: permitem controlar o movimento das SU e frações do RC Mec. Devido a seu caráter pontual, tornam-se mais restritivos que as L Ct, pois obrigam que elementos da tropa que reconhece passem por ele. Determinam pontos específicos (tais como pontes ou vaus em rios obstáculos) que se constituam em EEI (do próprio Rgt ou impostos pelo Esc Sup), onde o reconhecimento é obrigatório. O uso exagerado de P Ct sobrecarrega as SU e reduz o ritmo de progressão;

- Pontos de Ligação;

- Objetivos: são marcados pelo RC Mec em posição imediatamente anterior à L Ct que baliza o final da missão e caracterizam o encerramento do Rec E ou Rec Z executado pelas SU ou frações. Devem se localizar em regiões dominantes do terreno que permitam às SU estabelecerem P Blq; e

- Região de Destino: devem ser previstas em locais que permitam apoiar as ações dos elementos empregados em primeiro escalão, normalmente, a cada L Ct corresponde uma R Dstn, que será ocupada quando os elementos de primeiro escalão cruzarem a L Ct correspondente. O local deve estar dentro de uma distância que permita segurança, deve permitir boa dispersão, possuir roçadas para toda a Z Aç e ser localizado numa posição coberta, e se possível, abrigada.

## **5.2.13.7 Conduta no Reconhecimento**

**5.2.13.7.1** O Cmt RC Mec deve ter presente que normalmente o reconhecimento não é um fim em si mesmo, mas sim, uma ação realizada em proveito da operação do escalão superior. Assim, enquanto suas SU executam as ações de reconhecimento, ele deve estar atento às diretrizes e à manobra daquele escalão, a fim de se assegurar de que o trabalho de suas peças de manobra contribua para a segurança e para o cumprimento da missão da tropa em proveito da qual opera.

**5.2.13.7.2** O Rec realizado pelas SU do RC Mec deve ser conduzido de maneira audaciosa e agressiva, fazendo-se o máximo emprego da mobilidade, potência de fogo e ação de choque de seus meios mecanizados.

**5.2.13.7.3** Para informações detalhadas sobre o emprego dos Esqd C Mec e Pel C Mec em ações de reconhecimento, devem ser consultados os manuais de campanha e cadernos de instrução dessas frações.

### **5.2.13.8 Emprego do Reconhecimento Aéreo no RC Mec**

**5.2.13.8.1** Além do apoio orgânico das ARP da SVTO aos Esqd C Mec que realizam ação de Rec, o Rgt poderá contar com o apoio de aeronaves da Força Aérea e da Av Ex.

**5.2.13.8.2** Normalmente o Ap Ae é disponibilizado para a Bda C Mec ou DE e essas distribuem ao RC Mec missões de apoio.

**5.2.13.8.3** O regimento deverá utilizar informes e dados obtidos no reconhecimento aéreo para ampliar sua consciência situacional e facilitar a rápida tomada da decisão. Eles auxiliam o comando do RC Mec a entender melhor a situação, visualizar todo o campo de batalha, reduzir riscos e moldar as decisões, contribuindo para reduzir o tempo de reação, espaço para a manobra e para o uso do poder de combate.

**5.2.13.8.4** O Cmt RC Mec, por intermédio de seu S-2, deve explorar todos os meios de reconhecimento aéreo disponíveis. Os pedidos de Rec Ae podem ser planejados pelo EM do RC Mec ou solicitados pelos Esqd C Mec subordinados. Esses pedidos serão analisados com o apoio da equipe de controle aerotático da F Ae ou do elemento de ligação da Av Ex, quando disponíveis, e encaminhados ao comando do Esc Sp para aprovação.

**5.2.13.8.5** As Anv da Av Ex, quando disponíveis, apoiam o reconhecimento terrestre, cobrindo rapidamente grandes áreas e permitindo que os elementos de reconhecimento terrestre concentrem-se em áreas com maior probabilidade de obtenção de informes.

**5.2.13.8.6** A execução de operações de Rec Amv à frente ou nos flancos do RC Mec proporcionam o aumento da velocidade de progressão e do volume de informes obtidos. Em contrapartida, exige uma estreita coordenação entre o regimento e os elementos aéreos.

**5.2.13.8.7** É imprescindível considerar que o emprego de meios aéreos no Rec poderá quebrar o sigilo da operação.

### **5.2.14 EMPREGO DAS ARP, RVT E CAÇADORES NAS Op Seg**

**5.2.14.1** Informações detalhadas sobre o emprego das ARP, RVT e CLA constam do capítulo VIII – Inteligência.

**5.2.14.2** Informações detalhadas sobre o emprego dos caçadores constam do capítulo IX – Fogos.



## **5.3 DISSIMULAÇÃO**

### **5.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**5.3.1.1** A Dissimulação (Dsml) é uma operação complementar que tem por finalidade iludir o inimigo, levando-o a levantar de forma incorreta ou incompleta o dispositivo das tropas amigas, suas possibilidades e intenções, de tal forma que reaja de uma maneira que lhe seja desvantajosa.

**5.3.1.2** A Op Dsml contribui para a segurança e para a surpresa e aumenta a probabilidade de sucesso, no contexto de uma operação de maior vulto. Pode ser usada para compensar um poder relativo de combate desfavorável e permitir o emprego judicioso de meios e tempo.

**5.3.1.3** As medidas e ações que não caracterizam, por sua envergadura, uma Op Dsml são consideradas ações comuns às operações militares.

**5.3.1.4** A finta e a demonstração são exemplos de Op Dsml. A principal diferença entre ambas reside em que, na finta ocorre o avanço contra o inimigo, e na demonstração, não.

**5.3.1.5** Repetidas fintas e incursões podem levar o inimigo a abrandar sua resposta, de modo que pequena ou nenhuma ação seja tomada quando for lançado um ataque real na mesma zona de ação.

### **5.3.2 FINTA**

**5.3.2.1** A finta tem a finalidade de iludir o inimigo e desviar sua atenção do ataque principal. Normalmente, consiste de um ataque pouco profundo, de objetivo limitado, executado por pequena parte da força que realiza uma operação.

**5.3.2.2** As fintas podem variar de uma pequena incursão a um ataque secundário, devendo seu poder de combate ser adequado para levar o inimigo a desdobrar suas forças naquela Z Aç. É mais eficiente quando o inimigo dispõe de grande reserva e quando há diversas linhas de ação exequíveis para o atacante.

**5.3.2.3** O RC Mec pode realizar uma finta ou participar de uma força maior com essa finalidade. Para iludir o inimigo o regimento deve ser apoiado por FT SU Bld, Art Cmp e Eng Cmb.

**5.3.2.4** O RC Mec ao realizar uma finta, deve planejar suas ações de modo a forçar o inimigo a reagir fisicamente por meio:

- a) do emprego inadequado da reserva;
- b) do desvio dos fogos de apoio direto do ataque principal; e
- c) da revelação dos fogos defensivos.

**5.3.2.5** As fintas podem ser executadas antes, durante ou após o ataque principal.

a) Se executada antes do ataque principal, pode provocar o movimento das reservas inimigas, atrair seus fogos de apoio, localizar as forças de sua artilharia ou confundi-lo.

b) Sendo realizada durante o Atq Pcp, pode dificultar a ação da reserva e atrair parte dos fogos de apoio. A dificuldade do comandante inimigo em identificar o ataque principal pode obrigá-lo a manter sua reserva nas posições, aguardando o desenvolvimento de ambos os ataques, até que seja demasiado tarde para interferir no combate.

c) Executada, após o desencadeamento do ataque principal, tende a obrigar o inimigo a manter suas reservas em posição, pela nova ameaça e devido à incerteza quanto ao local do ataque principal.

**5.3.2.6** A hora da operação deve ser selecionada levando-se em conta a oportunidade que mais favoreça o sucesso do ataque principal.

**5.3.2.7** A escolha da área para a realização da finta é feita pelo Esc Sp. Ao receber a missão de realizar uma finta, o Cmt RC Mec deve verificar se a área onde será realizada atende aos seguintes aspectos:

a) deve ser de interesse para o inimigo;

b) deve evitar a interferência no ataque principal; e

c) deve ser suficientemente distante das demais forças inimigas de modo a obrigá-lo a deslocá-las para fazer frente à ação.

### **5.3.3 DEMONSTRAÇÃO**

**5.3.3.1** O RC Mec, ao realizar uma demonstração, deve fazê-lo em uma área onde não se procure obter uma decisão e que possa ser conduzida com tamanho realismo que efetivamente iluda o inimigo. A demonstração é eficiente quando a força que a realiza e o inimigo estão separadas por um obstáculo, por esse motivo, as demonstrações podem ser usadas com vantagem para figurar a concentração para transposição de curso de água ou um ataque a áreas fortificadas.

**5.3.3.2** O RC Mec executa uma demonstração participando de uma operação de DE ou de Bda C Mec.

**5.3.3.3** As considerações técnicas básicas para o planejamento da finta também se aplicam à demonstração.

**5.3.3.4** São características de uma demonstração:

a) uma menor necessidade de tropa (em relação à finta) e as forças que a executam não precisam ser equilibradas em elementos de combate e de logística;

b) a possibilidade de retraimento das forças de demonstração e o subsequente emprego em outras áreas;

- c) a exigência de grande disponibilidade de material para figurar a preparação da operação; e
- d) suas forças empregam fogos, fumaça e outros artifícios, com a finalidade de iludir o inimigo quanto às possibilidades das forças amigas.

## **5.4 OPERAÇÕES EM ÁREAS URBANAS**

### **5.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**5.4.1.1** As operações em áreas urbanas têm como propósito obter e manter o controle, total ou parcial, de uma área urbana ou negá-la ao inimigo.

**5.4.1.2** A presença maciça de construções e infraestrutura caracteriza uma área edificada, como no caso de pavilhões fabris abandonados. O ambiente edificado é considerado uma área urbana, quando há presença humana no local, como uma cidade parcialmente evacuada. As áreas onde há fortificações de alvenaria construídas, para fins militares, enquadram-se no conceito de área edificada.

**5.4.1.3** As áreas edificadas normalmente caracterizam-se como acidentes capitais em função de abrigarem vias de transporte e passagens sobre rios obstáculos, vias fluviais navegáveis, portos, aeroportos, estações férreas e pátios de manobra, parques industriais e tecnológicos, dentre outras instalações.

**5.4.1.4** No caso das áreas urbanas, às dificuldades do ambiente físico somam-se as dimensões humana e informacional. Disso resulta o risco ampliado de efeitos colaterais, a divulgação imediata das ações em mídias sociais, a limitação ou restrição de operação em certas áreas ou vias pela presença de civis e a rápida mudança de situação em função da dinâmica do fluxo e ações dos não combatentes.

**5.4.1.5** As considerações relativas às operações em áreas urbanas aplicam-se também às áreas edificadas, excluindo-se aquelas especificamente relacionadas à presença de não combatentes. Para mais informações, consultar o manual EB70-MC-10.303 – Operações em Área Edificada.

### **5.4.2 CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE URBANO**

#### **5.4.2.1 Dimensão Humana**

**5.4.2.1.1** Nas áreas urbanas, o terreno, a população, as infraestruturas e os meios de comunicação em massa estão interligados e são interdependentes, o que aumenta a importância das considerações civis durante o planejamento e na condução das operações. A cuidadosa análise dessas considerações, já durante o estudo de situação, permite:

- a) a compreensão da situação (consciência situacional);

- b) a redução potencial dos enfrentamentos e do combate aproximado; e
- c) a redução dos efeitos colaterais, por meio do desenvolvimento de LAç que utilizem os meios necessários sobre os pontos decisivos de modo mais eficaz.

**5.4.2.1.2** A preservação da vida humana, sobretudo de não combatentes, deve ser uma prioridade, o que condiciona o emprego do RC Mec no ambiente urbano. Caberá ao comandante encontrar a melhor maneira de controlar a letalidade e reduzir os danos colaterais inerentes ao emprego de blindados no interior da localidade. A correta escolha dos meios, como serão empregados e a utilização de regras de engajamento adequadas colaborarão para aplicação da letalidade no momento e local adequados, preservando os não combatentes.

**5.4.2.1.3** Quanto maior a população absoluta de uma cidade, maior tende a ser sua importância estratégica e política. Da mesma forma, a população absoluta influi no valor do poder de combate a ser empregado na localidade e na forma de investimento que será utilizado para adentrar na área urbana.

**5.4.2.1.4** Tão importante quanto a população absoluta é a densidade populacional. Uma mesma localidade pode ter regiões mais ou menos densas, o que, na prática, significa maior ou menor número de não combatentes na zona de ação. De um modo geral, a maior densidade favorece o defensor, na medida em que aumenta o risco de efeito colateral das ações do atacante.

**5.4.2.1.5** Operar em ambiente urbano exige preparação psicológica adequada, para que os soldados sejam capazes de enfrentar o combate a curtas distâncias, com maior número de vítimas entre companheiros e não combatentes, uma ameaça híbrida e de difícil localização, maior dificuldade para evacuar os feridos, risco constante de fratricídio e a destruição de áreas residenciais.

## **5.4.2.2 Dimensão Física**

**5.4.2.2.1** As características das áreas edificadas criam grandes desafios às operações, sobretudo para o atacante, uma vez que as construções oferecem cobertura e abrigo ao defensor. Além disso, o ambiente operacional impacta na capacidade de comando e controle e limita severamente o movimento e campo de tiro das tropas embarcadas.

**5.4.2.2.2** As infraestruturas críticas (água, energia elétrica, combustíveis, alimentação, saúde, comunicações, entre outras) são objetivos significativos e, sempre que possível, devem estar sob controle de nossas forças. De qualquer forma, deve-se procurar evitar danos colaterais sobre a infraestrutura da localidade, de forma a interferir o mínimo possível na vida da população.

**5.4.2.2.3** A presença de obstáculos e escombros é constante, impedindo o livre movimento das tropas, particularmente a mobilidade das forças blindadas. O ambiente facilita ao defensor a disposição de obstáculos, minas, armadilhas e demolições preparadas. As localidades, ou partes delas, quando reduzidas a escombros, mantêm suas características defensivas e tornam-se mais restritivas

ao emprego de forças blindadas e mais convenientes para o emprego de tropas a pé.

**5.4.2.2.4** As vias de acesso são restritas, muitas vezes balizadas pela disposição das avenidas, ruas, e mesmo, vielas estreitas. Essas vias de acesso canalizarão o movimento da força atacante, prejudicarão o apoio mútuo e reduzirão o espaço para manobra.

**5.4.2.2.5** As cidades apresentam ainda um aspecto multidimensional, no qual as ameaças podem surgir e estar dispostas em largura, profundidade e altura. Existirão vias de acesso por dentro das casas, pátios e jardins, assim como pelo alto das construções, telhados, andares dos prédios e pelo subterrâneo. Isso propicia ao defensor utilizar-se da progressão abrigada para atacar a pequenas distâncias e até nos flancos e retaguarda das forças amigas, inclusive nas áreas mais vulneráveis dos blindados.

### **5.4.2.3 Dimensão Informacional**

**5.4.2.3.1** Devido às características do ambiente urbano, tornam-se maiores as necessidades de informação sobre esse ambiente. Conhecer as características da localidade em que se vai operar, assim como a exata localização e valor do inimigo e a situação da população presente é fundamental para poder optar pela melhor maneira de conduzir a operação urbana.

**5.4.2.3.2** A influência da opinião pública cresce, ao se operar em ambiente urbano, pois as ações realizadas pela força empregada poderão ser acompanhadas pelo público civil com mais frequência, principalmente pela presença de outros atores no campo de batalha, como a mídia, ONG e outros agentes. É característica marcante do ambiente urbano a presença da mídia acompanhando os combates, apoiando ou rejeitando as ações e formando opiniões.

**5.4.2.3.3** Ações que gerem reação negativa da opinião pública, mesmo quando originadas nos escalões mais baixos, podem, ao longo do tempo, inviabilizar a operação no nível estratégico ou político. O correto trato com a população e o inimigo favorecerá um posicionamento positivo da opinião pública, facilitando a aquisição de informações, reduzindo os riscos e preservando a liberdade de ação de todos os níveis envolvidos na operação.

## **5.4.3 FUNDAMENTOS DAS OPERAÇÕES EM AMBIENTE URBANO**

**5.4.3.1** Os seguintes fundamentos a seguir devem orientar o planejamento da FT U Bld em ambiente urbano.

### **5.4.3.1.1 Informar e Influenciar**

a) Devem ser conduzidas ações para informar e influenciar a população presente na localidade, a fim de criar um ambiente de informação colaborativa e aumentar a possibilidade de obtenção de recursos no interior da localidade.

b) A tropa estará sempre sob vistas da população, por isso os soldados devem estar conscientes de que todas as suas ações contribuem ou prejudicam a influência da população.

#### **5.4.3.1.2 Minimizar os Danos Colaterais**

a) Os danos colaterais, em vidas humanas e sobre a infraestrutura da localidade, devem ser evitados ao máximo. Deve ser visível à população que a intenção da força que está sendo empregada na localidade é derrotar o inimigo sem prejudicar a vida cotidiana dos habitantes, para isso, deve-se evitar a abordagem de atrito.

b) As considerações civis devem ser levadas em conta na seleção de objetivos, movimento e localização das tropas, uso do armamento e ações de proteção.

c) Pode ser feito um esforço para evacuar a localidade e, na impossibilidade, para separar os combatentes dos não combatentes.

d) O emprego da força deve ser seletivo, gradual, proporcional e de curta duração, de acordo com regras de engajamento previamente estabelecidas para reduzir os danos colaterais.

#### **5.4.3.1.3 Controlar o Essencial**

a) Muitas vezes a cidade terá proporções que não tornam possível ou desejável o controle sobre toda a área. As ações da força que está sendo empregada devem ser direcionadas para os principais acidentes capitais no interior da localidade, o que permitirá o emprego da massa no ponto mais importante, com economia de forças.

b) O controle dos pontos principais da infraestrutura urbana coloca o inimigo em desvantagem, impedindo sua utilização e possibilitando a utilização pelas nossas forças.

#### **5.4.3.1.4 Estabelecer o Ritmo das Operações**

a) Deve-se estabelecer o ritmo das operações conforme desejado pelas nossas forças, privando o inimigo desse trunfo.

b) Em operações ofensivas, deve-se – sem descuidar da segurança – tomar as ações com o máximo de velocidade possível, para, aproveitando o fator surpresa, controlar o essencial rapidamente, negando-o ao inimigo. Isso poderá reverter as características da localidade em favor do atacante.

#### **5.4.3.1.5 Priorizar a Dimensão Humana**

a) Deve-se considerar a dimensão humana em todas as ações. Durante a execução de operações urbanas, a atitude da população presente em relação às nossas tropas deve ser entendida.

b) Deve-se buscar diminuir o impacto da operação sobre os civis, principalmente na preservação de vidas humanas. O emprego dos meios de IRVA pode ampliar a consciência situacional desde o nível pelotão, contribuindo para reduzir danos colaterais sobre a população.

c) Deve-se considerar a dimensão humana referente às nossas tropas, e entender como os soldados reagem sob a pressão de combater em um ambiente urbano.

**5.4.3.1.6 Pensar na Transição**

- Desde o início das operações, deve-se considerar que a cidade deverá voltar ao controle das autoridades civis no final dos combates. Dessa forma, a fim de colaborar com o escalão superior na futura transição de operações, a FT U Bld deve buscar minimizar os danos à infraestrutura, sobretudo as críticas.

**5.4.4 PLANEJAMENTO DE OPERAÇÕES EM ÁREA URBANA****5.4.4.1 Planejamento**

**5.4.4.1.1** O planejamento deve ser focado nos seguintes elementos:

- a) análise das informações (inteligência) disponíveis em bancos de dados;
- b) análise das considerações civis e das diretrizes do Esc Sp sobre o assunto;
- c) determinação dos objetivos de reconhecimento e vigilância;
- d) estabelecimento de um plano de infiltração e exfiltração;
- e) sincronização do plano de reconhecimento terrestre e aéreo;
- f) coordenação do apoio de fogo; e
- g) contínuo melhoramento do croqui/planta da área.

**5.4.4.2 Estudo do Terreno**

**5.4.4.2.1** As operações em áreas urbanas podem tomar uma característica dimensional favorável ao atacante, em função da utilização das diversas camadas e espaços existentes. Pode-se, algumas vezes, ultrapassar quarteirões fortemente defendidos, progredindo por baixo destes, utilizando redes de esgotos, metrô ou outras passagens subterrâneas. Outras vezes poderão ser utilizados os tetos, terraços ou sótãos dos edifícios. O processo a utilizar varia em cada caso, pois se deve esperar que o defensor tome as medidas para bloquear vias de acesso às suas posições.

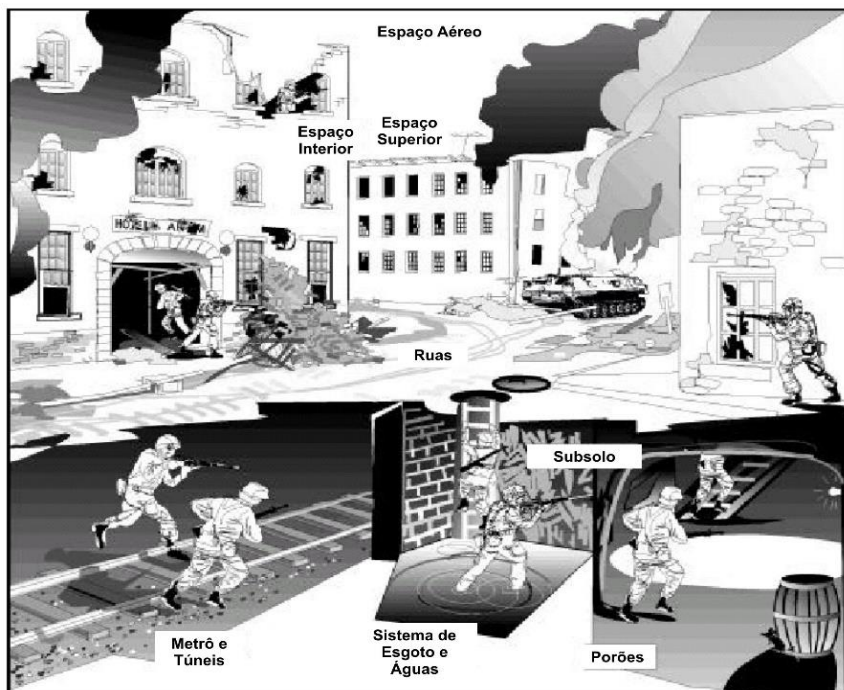


Fig 5-19 – Campo de batalha multidimensional em área urbana

**5.4.4.2.2** Durante o estudo do terreno, devem ser analisados os fatores específicos relativos a uma área urbana, constantes do quadro abaixo e, também, deve-se considerar a necessidade de:

- a) identificar estruturas a preservar (sítios culturais, hospitais, escolas etc.);
- b) minimizar danos colaterais (estabelecer regras de engajamento claras); e
- c) reservar tempo extra para realizar o estudo detalhado, em função da complexidade do ambiente urbano.



<b>Observação e Campos de Tiro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limites para observação e tiro.</li> <li>- Apoio mútuo.</li> <li>- P Obs.</li> <li>- Espaços mortos.</li> </ul>
<b>Cobertas e Abrigos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de construções.</li> <li>- Infraestrutura.</li> <li>- Movimento.</li> <li>- Materiais.</li> </ul>
<b>Obstáculos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção.</li> <li>- Altura dos edifícios.</li> <li>- Instalações críticas.</li> <li>- Entroncamentos.</li> <li>- Pontes.</li> <li>- Canais d'água.</li> </ul>
<b>Acidentes Capitais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrenos dominantes.</li> <li>- Áreas objetivos de reconhecimento.</li> <li>- Estabelecimentos financeiros.</li> <li>- Hospitais e postos de saúde.</li> <li>- Centrais de energia elétrica.</li> <li>- Polícia e bombeiros.</li> <li>- Estações de tratamento, saneamento e distribuição d'água.</li> <li>- Distribuição e armazenamento de alimento e combustíveis.</li> <li>- Sítios culturais, religioso e escolas.</li> <li>- Sistemas de comunicação e transmissão.</li> <li>- Embaixadas e consulados.</li> <li>- Terminais de transporte, aeroportos e portos.</li> </ul>
<b>Vias de Acesso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruas ou avenidas principais e secundárias.</li> <li>- Redes subterrâneas.</li> <li>- Espaços entre as construções.</li> </ul>

QUADRO 5-6 – Análise dos fatores militares do terreno em uma área urbana

**5.4.4.2.3** Na área urbana, a infraestrutura é interdependente, apresentando ligações sistêmicas e se combinando com o elemento humano. Em função do estudo de situação, do objetivo da operação e das diretrizes do Esc Sp, o EM deve tipificar a infraestrutura crítica para a operação e determinar as ações a tomar. As frações normalmente se depararão com infraestruturas relacionadas:

- a) a comunicações e informações (antenas, estações de tv, redes de fibra ótica);
- b) a serviços essenciais (energia, água e gás, saneamento, polícia, bombeiros);
- c) à alimentação (entrepósitos, depósitos, indústrias do setor alimentício);
- d) à saúde (hospitais, postos de saúde, centros de exames);
- e) a transporte (vias, ferrovias, estações, aeroportos, postos de combustíveis);
- f) a comércio e economia (lojas, bancos, centros de distribuição);
- g) à área governamental (embaixadas, consulados, serviços públicos); e
- h) à área psicossocial (igrejas, templos, escolas, associações).

#### **5.4.4.3 Medidas de Coordenação e Controle**

**5.4.4.3.1** O traçado das vias pode facilitar ou dificultar o comando e controle e, por conseguinte, a manobra das forças envolvidas em operações em área urbana. Raramente, uma cidade apresenta o mesmo padrão de organização em todas as suas ruas, contudo podem existir regiões que proporcionem excelentes zonas de ação, justamente por possuírem uma configuração padronizada.

**5.4.4.3.2** As principais medidas de coordenação e controle utilizadas são os P Ct, L Ct, P Lig, limites, objetivos e RIPI. Atenção especial deve ser dada quanto à marcação dos limites, devendo-se utilizar a linha de borda das construções, de maneira a não dividir a responsabilidade pelas ruas (Via A).

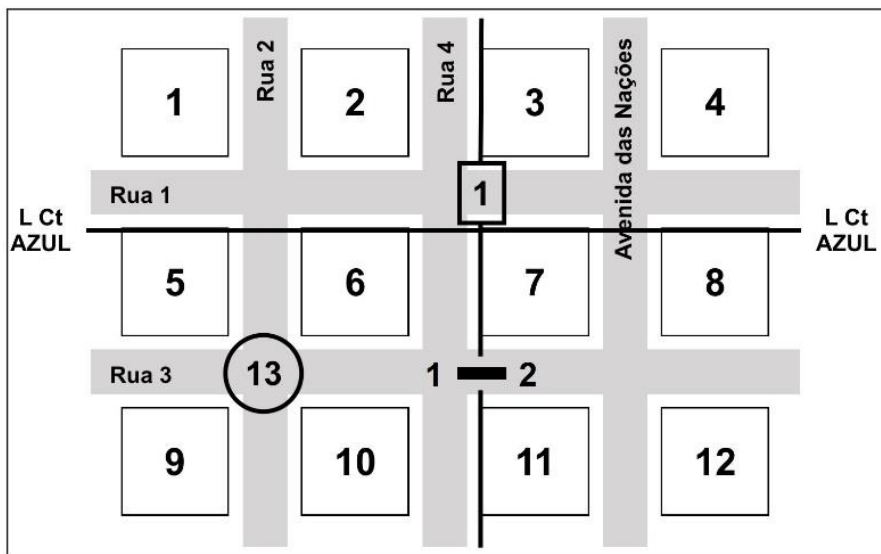


Fig 5-20 – Exemplos de medidas de coordenação e controle

**5.4.4.3.3** A padronização da designação de objetivos horizontais desde o nível U até o nível Pel será de extrema importância para a coordenação do apoio de fogo indireto e aéreo, devendo constar das NGA.

#### **5.4.4.3.4** Designação de Objetivos

a) Quando o RC Mec constituir ou integrar o elemento encarregado do investimento, enquanto outros elementos desbordam ou isolam a localidade, o regimento receberá objetivos definidos e limitados no interior da área urbana.

b) Quando a localidade estiver contida por inteiro na Z Aç do Rgt, ela poderá constituir o objetivo de um de seus Esqd C Mec (se de pequeno porte), enquanto outros elementos a desbordam ou isolam. Caso seja necessário empregar mais de uma SU para a conquista da localidade, o regimento deverá marcar objetivos de SU em seu interior.

c) Quanto à sua posição relativa, os objetivos impostos pelo RC Mec aos elementos subordinados podem estar situados:

- fora da localidade, em acidentes capitais que dominem as Via A, para os elementos encarregados de desbordá-la ou isolá-la;
- nas orlas anterior e posterior da localidade e, às vezes, entre ambas as orlas, para os elementos encarregados da limpeza da área urbana.

d) No interior da área urbana, podem ser designados como objetivos:

- instalações críticas, tais como estações de estrada de ferro, usinas de energia elétrica, estações elevatórias ou de captação de tratamento de água, postos telefônicos, portos, aeródromos e pontes;
  - instalações militares e fortificações;
  - edifícios da administração pública;
  - pontos dominantes; e
  - edificações de importância para o cumprimento da missão.
- e) A forma geométrica da maioria das áreas edificadas facilita a designação de objetivos.
- f) O objetivo da orla anterior permite ao atacante reajustar seu dispositivo, cerrar à frente as armas de apoio e descentralizar o controle, a fim de executar a progressão no interior da localidade.
- g) O objetivo da orla posterior, caracterizando a última ação da limpeza da localidade, possibilitará, se for o caso, o reajustamento e os reconhecimentos para a saída da localidade, no prosseguimento das operações.
- h) Os objetivos entre as orlas anterior e posterior atendem às necessidades de coordenação, limpeza e de segurança.

#### **5.4.4.4 Apoio de Fogo**

**5.4.4.4.1** O regimento deverá manter controle dos fogos diretos e indiretos, a fim de emassar, ajustar e distribuir o fogo sobre os alvos de maior interesse.

##### **5.4.4.4.2 Apoio de Fogo Direto**

- a) As metralhadoras das SU são eficientes para neutralizar a ação de inimigos a pé, mesmo batendo alvos em andares mais altos ou dentro das edificações.
- b) Armas AC leves poderão ser empregadas, além de seu uso normal, contra barricadas, na abertura de pequenas passagens em paredes e contra guarnições de armas automáticas e anticarro.
- c) O canhão das VBR, de modo geral, tem seu emprego restrito ao nível das vias de circulação e aos andares mais baixos das edificações, em função do seu reduzido ângulo de elevação.
- d) A Seq Cçd será direcionada, prioritariamente, para a neutralização das armas AC e suas guarnições, facilitando a progressão das VB no interior da localidade.
- e) A Seq MAC deverá ser preservada para o combate anticarro ou para bater alvos específicos, quando não houver a possibilidade de sua neutralização por outros armamentos.

##### **5.4.4.4.3 Apoio de Fogo Indireto**

- a) Os Mrt Me dos Esqd C Mec possuem um efeito limitado contra as estruturas de uma localidade, inclusive as espoletas com retardo raramente as penetram, causando danos apenas ao pavimento que foi atingido.
- b) O fogo indireto do Pel Mrt P ou da artilharia de campanha do Esc Sp é mais efetivo contra alvos estruturais.
- c) As construções mais altas podem causar a detonação prematura das granadas com espoletas com sensores de aproximação tanto dos morteiros

como da Art Cmp. Da mesma forma, existe a necessidade de atentar quanto aos espaços mortos para a trajetória do tiro.

**5.4.4.4.4** As medidas de coordenação de fogos devem ser cuidadosamente planejadas devido à proximidade entre as forças amigas e inimigas. Ao planejar o apoio de fogo, o CAF deve atentar para:

- a) o fato de que a área edificada apresenta um maior número de posições cobertas e abrigadas que um terreno aberto;
- b) a limitação que a área edificada impõe à observação terrestre;
- c) a dificuldade de condução e da correção do tiro, pelo bloqueio das áreas dos alvos pelos edifícios e outras construções;
- d) a dificuldade da aquisição de alvos, em função das muitas posições e itinerários de deslocamento cobertos e abrigados do inimigo;
- e) a dificuldade causada aos OA pelos ângulos mortos;
- f) o emprego eficaz dos tiros de tempo para limpar posições de caçadores nos telhados dos prédios; e
- g) o estabelecimento de medidas restritivas para impedir o fogo e seus efeitos colaterais sobre áreas protegidas e infraestruturas críticas.

**5.4.4.4.5** A utilização de armas de tiro indireto, quando no investimento a uma localidade, deve ser precedida de um estudo judicioso sob a ótica das considerações civis, de modo a evitar excessivos danos colaterais, tudo visando manter o apoio da opinião pública às campanhas de que o RC Mec participa.

**5.4.4.4.6** No combate em área urbana deve ser considerada a necessidade de se estabelecer medida de coordenação de fogos restritivas (LRF, ARF ou AFP), a fim de se proteger locais ocupados por civis ou infraestruturas críticas no interior da localidade.

#### **5.4.4.5 Apoio de Aviação**

**5.4.4.5.1** Nas operações em áreas urbanas, a Av Ex pode executar diversas missões de apoio ao combate e apoio logístico, tanto na conquista da orla anterior da localidade quanto durante o investimento:

- a) comando e controle;
- b) reconhecimento aeromóvel;
- c) apoio à mobilidade ou contramobilidade;
- d) evacuação aeromédica ou transporte de feridos;
- e) suprimento aeromóvel; e
- f) transporte aeromóvel.

**5.4.4.5.2** As edificações do ambiente urbano afetam negativamente a ligação entre a força terrestre e as aeronaves da F Ae e da Av Ex, na medida em que atrapalham as emissões eletromagnéticas para a comunicação terra-ar.

**5.4.4.5.3** O ambiente urbano proporciona excelente cobertura e dissimulação para os meios de DAAe. Dessa forma, armas antiaéreas podem ser instaladas

no topo de edificações, em terra, em viaturas e mesmo em veículos civis, fato que põe em risco os vetores aéreos do atacante.

**5.4.4.5.4** As considerações acerca da condução, execução e restrições ao apoio de fogo indireto também se aplicam ao apoio de fogo aéreo.

#### **5.4.4.6 Apoio de Engenharia**

**5.4.4.6.1** O apoio de engenharia à mobilidade do RC Mec consiste em:

- a) reconhecimentos de engenharia, incluindo das galerias de esgoto;
- b) reparação de estradas;
- c) abertura de passagens, tanto para limpeza das vias urbanas (minas, armadilhas e obstruções), quanto para acessar edificações (demolição de paredes, portas e seteiras); e
- d) neutralização de dispositivos explosivos improvisados, minas e armadilhas de vias, edifícios e instalações, em benefício da progressão no interior da localidade.

**5.4.4.6.2** No apoio à contramobilidade, podem ser executados:

- a) o lançamento de obstáculos, para isolar ou defender áreas; e
- b) o preparo e acionamento oportuno das destruições das edificações e pontes.

**5.4.4.6.3** No apoio à proteção do RC Mec, a engenharia pode:

- a) reforçar edificações ou construir abrigos de concreto no seu interior;
- b) criar pontos fortes no interior da localidade; e
- c) camuflar os trabalhos de organização do terreno.

**5.4.4.6.4** A engenharia pode apoiar na conquista do apoio da população, por meio da realização de trabalhos em instalações e estruturas de interesse popular, tais como: serviços essenciais, de saúde, psicossociais ou rede viária.

#### **5.4.4.7 Reserva**

**5.4.4.7.1** O valor da reserva do RC Mec será função da Z Aç atribuída ao regimento (se integrante de uma força maior), da expressão da localidade (se agindo isoladamente), da resistência que o inimigo possa oferecer e dos reforços recebidos, se for o caso.

**5.4.4.7.2** As restrições do combate no interior das cidades e as dificuldades de movimentação, observação e comunicações, tornam maiores as necessidades de reservas no escalão SU do que no escalão U. Em consequência, a reserva do regimento será, normalmente, menor que a do combate normal e poderá consistir de apenas um pelotão. Pequenas reservas de SU são mantidas bem à frente e a reserva do RC Mec segue as SU do escalão de ataque.

**5.4.4.7.3** A reserva tem como missões básicas repelir C Atq e realizar a limpeza das resistências desbordadas, podendo, ainda, receber as seguintes missões:

- a) proteger um flanco exposto;
- b) atuar no flanco, sobre resistência inimiga que detenha uma SU do escalão de ataque, beneficiando-se da progressão da subunidade mais avançada;
- c) substituir um elemento do escalão de ataque; e
- d) corrigir erros de direção.

## **5.4.5 PARTICULARIDADES DAS Op OFENSIVAS EM ÁREA URBANA**

### **5.4.5.1 Cerco e Isolamento**

**5.4.5.1.1** Frente a uma área urbana defendida, o RC Mec pode:

- a) isolá-la;
- b) cercar a localidade, no todo ou em parte; ou
- c) conquistá-la, no todo ou em parte, mediante um ataque em ambiente urbano.

**5.4.5.1.2** O cerco difere do isolamento pelo grau de controle exercido sobre os movimentos de entrada e saída da área. Enquanto o isolamento busca impedir que nossas tropas sejam surpreendidas por inimigos saindo do interior da área construída, o cerco caracteriza-se pelo controle total do perímetro da localidade.

**5.4.5.1.3** Com o cerco, o atacante procurará subjugar o oponente, no interior da área urbana, principalmente impedindo a chegada de suprimentos e recursos. Dessa forma, o inimigo poderá ser derrotado ou obrigado a render-se sem a necessidade de empregar tropas no interior da área. A depender da reação do inimigo, o cerco poderá evoluir para um ataque em ambiente urbano.

**5.4.5.1.4** O cerco pode ser realizado principalmente pela ocupação de posições de bloqueio ou posições defensivas, no entorno da localidade, para controlar completamente o fluxo de pessoas, viaturas e de material que entram e saem da localidade. Todas as vias de acesso que incidem sobre a localidade deverão ser bloqueadas. Para que o cerco seja eficaz, deve-se controlar também a chegada de suprimentos e reforços por meio aéreo e marítimo.

**5.4.5.1.5** Quando não houver meios suficientes para bloquear todas as vias de acesso, poderá ser utilizado o grau de resistência “retardar” ou “vigiar”. Poderá ser empregada a observação de possíveis vias de acesso de infiltração/exfiltração, quer por meio da ocupação de P Obs, emprego de patrulhas ou uma combinação de ambos.

**5.4.5.1.6** Pode-se, ainda, cercar parte da localidade, como um bairro ou uma região no interior da localidade. Essa tática poderá ser empregada, quando o inimigo dispuser partes consideráveis de sua força concentrada em um local delimitado da área urbana ou quando for uma região com valor tático e não houver a necessidade da conquista de terreno em seu interior. Essa ação

apresenta ainda a vantagem de empregar menor poder de combate do que cercar a localidade como um todo, particularmente em cidades de maior porte.

**5.4.5.1.7** Para cercar parte da localidade, a FT Bld ocupará posições, já dentro da localidade, para controlar e/ou bloquear a entrada e a saída de meios e indivíduos de uma região específica. O objetivo desse cerco será isolar as forças inimigas no interior da área em que se encontram, obrigando-as a lutar em mais de uma direção, impedindo sua liberdade de movimento e interrompendo o fluxo logístico.

**5.4.5.1.8** Ao perceber o cerco, o inimigo poderá abandonar sua posição estática e atacar para impedir que seja cercado, saindo de suas posições abrigadas e da situação de homizio em meio à população e expondo-se aos nossos fogos. As nossas forças deverão estar em condições de empregar técnicas defensivas para repelir e destruir o inimigo na posição.

**5.4.5.1.9** O correto emprego da engenharia para realizar trabalhos de contramobilidade, impedindo o inimigo de deixar a área, e de proteção às tropas que realizam o cerco pode contribuir significativamente para o sucesso da operação de cerco.

#### **5.4.5.2 Considerações sobre o Ataque em Área Urbana**

**5.4.5.2.1** O RC Mec poderá combater em uma área urbana para abrir prosseguimento em seu avanço, para manter livres vias terrestres críticas ou para conquistar objetivos específicos, quando da inexistência de elementos mais aptos à realização de tais ações.

**5.4.5.2.2** As características das viaturas mecanizadas, como poder de fogo, ação de choque, mobilidade e proteção blindada auxiliam a ofensiva em uma área urbana. A precisão do sistema de controle de tiro e a ampliada capacidade de observação proporcionada pelos instrumentos de IRVA oferecem vantagens em relação aos outros tipos de tropas. Entretanto, os campos de tiro restritos, a vulnerabilidade no combate aproximado, a sensibilidade do trem de rolamento aos escombros e entulhos e a impossibilidade de se impor grandes velocidades dentro das áreas construídas fazem com que um estudo judicioso dos fatores da decisão seja determinante para o emprego da tropa mecanizada em um ataque.

**5.4.5.2.3** O ataque a uma localidade envolve o emprego de uma força de isolamento e uma força de investimento. O RC Mec poderá integrar qualquer dessas forças, mas atuando no isolamento poderá aproveitar melhor suas características de tropa mecanizada. A missão dessa força é apoiar a força de investimento, bloqueando os acessos à localidade e neutralizando os elementos inimigos que dela tentem entrar ou sair.

**5.4.5.2.4** Caso receba a missão de participar do investimento da área urbana, o regimento deverá constituir frações provisórias e descentralizar as ações.

### **5.4.5.3 Fases do Ataque a uma Área urbana**

**5.4.5.3.1** O ataque a uma localidade realiza-se em três fases:

- a) isolamento da localidade;
- b) conquista de uma área de apoio na periferia da localidade; e
- c) progressão no interior da localidade.

**5.4.5.3.2** A primeira fase destina-se a isolar a localidade pela posse dos acidentes capitais que dominam as vias de acesso a ela. O atacante ocupa posições fora da área urbana, de onde possa fornecer apoio de fogo à entrada dessa área e à progressão através dela.

**5.4.5.3.3** A segunda fase consiste na progressão das forças do Esc Atq para a área urbana e a conquista de prédios ou áreas de apoio na orla anterior da localidade, para eliminar ou reduzir a observação terrestre e o tiro direto do defensor sobre as Vias A à localidade. As cobertas e abrigos oferecidos pelos prédios conquistados na periferia da cidade (área de apoio) permitem ao atacante descentralizar o controle e deslocar para à frente as armas de apoio e as reservas.

**5.4.5.3.4** A terceira fase consiste na progressão através da área urbana. Ganha importância a coordenação dos elementos empenhados, sendo necessário designar-se limites perfeitamente definidos e direções balizadas por pontos notáveis do terreno, além de frequentes linhas de controle. Ademais, é imprescindível que, quando necessário, prédios sejam completamente vasculhados, para que a progressão possa continuar sem focos de resistência à retaguarda.

**5.4.5.3.5** Em uma ofensiva na área edificada, as viaturas blindadas podem ser empregados nas três fases do ataque.

### **5.4.5.4 O RC Mec como Força de Isolamento**

**5.4.5.4.1** O RC Mec como força de isolamento estabelece P Blq sobre as Vias A à localidade, controlando as regiões que interceptem suas entradas e saídas. Forças-tarefa à base de tropas de Cavalaria Mecanizada constituem os elementos mais adequados para compor uma força de isolamento.

**5.4.5.4.2** No assunto segurança, no capítulo V são detalhadas as características desejáveis e TTP empregadas em uma P Blq.

### **5.4.5.5 O RC Mec como Força de Investimento**

**5.4.5.5.1** A força de investimento executa a limpeza da localidade, conquistando os objetivos impostos. No caso do RC Mec, é constituída, basicamente, por



fuzileiros mecanizados e exploradores, sendo reforçada por VBR, quando o seu emprego contribuir decisivamente para a conquista da localidade.

**5.4.5.5.2** Em princípio, a melhor forma de organizar o RC Mec, para o investimento da localidade, será constituir os Esqd C Mec com pelotões provisórios de VBR, Fuz Mec e Exp apoiados por uma Seç Mrt Me e pelos fogos seletivos da Seç Cçd. Dessa forma, a progressão será realizada pelos Fuz Mec e Exp apoiados pelas VBR. Em determinadas situações, os Cmt Esqd C Mec poderão organizar seus Pel Provs com Seç VBR e um ou dois GC ou G Exp, permitindo que os Fuz/Exp progridam cerradamente apoiados pelas VBR, em todos os eixos de progressão.



Fig 5-21 – VBR apoiando a progressão dos Fuz Mec e Exp desembarcados

**5.4.5.5.3** Durante a fase inicial do investimento da localidade, os fuzileiros e os exploradores, em princípio, deverão realizar o ataque desembarcados. Na progressão no interior da localidade, os fuzileiros e exploradores devem avançar protegidos pelas VBR e as VB dos Fuz Mec e do G Exp.

**5.4.5.5.4** Na progressão no interior da área edificada, as VBR devem atirar nos andares superiores, abrindo passagem para os fuzileiros que, subindo nas VBC Fuz, podem acessar as edificações pelo segundo pavimento e realizar a limpeza das resistências inimigas.

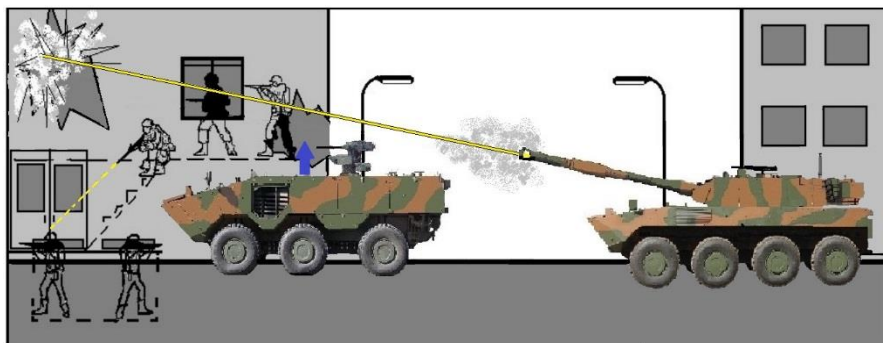


Fig 5-22 – Acesso da tropa a um prédio com apoio das VB

**5.4.5.5.5** Na fase de investimento na área urbana, o Cmt RC Mec pode receber a missão ou decidir realizar um investimento sistemático, seletivo ou misto.

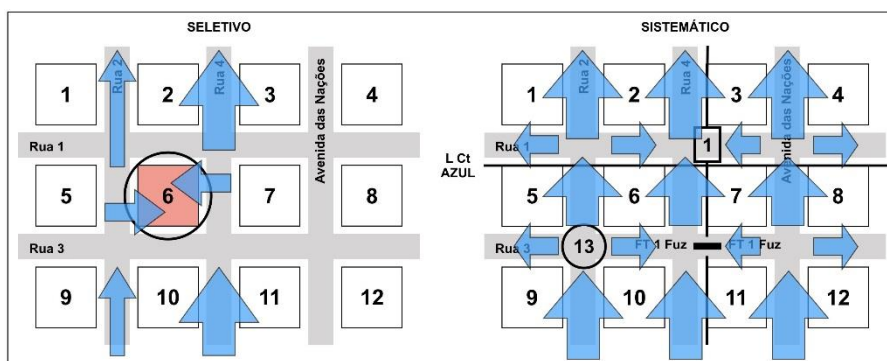


Fig 5-23 Métodos de investimento da área urbana

**5.4.5.5.6** O investimento seletivo tem como objetivo atingir direta e rapidamente pontos críticos selecionados, dentro da área urbana, sem que haja necessidade de conquistar e de manter grandes áreas da localidade. Ele pode ser empregado para se aproveitar uma oportunidade de enfraquecimento do inimigo ou quando se faz necessário atingir objetivos dentro da área edificada e o fator tempo é prioritário em relação ao fator segurança. Para isso:

- algumas posições conhecidas do inimigo serão isoladas ou ignoradas para que o objetivo principal seja atingido dentro do prazo estabelecido;
- são selecionados E Prog que, consideradas sua extensão, facilidade de progressão e expectativa de resistência inimiga, ao longo do percurso, conduzam mais rápida e diretamente aos objetivos. Deve-se planejar, no mínimo, dois E Prog por SU, assim, caso o movimento da tropa seja interrompido em um dos eixos, o cumprimento da missão não ficará prejudicado;
- o escalão de ataque aproveita-se da velocidade de deslocamento, proteção blindada e poder de fogo das VB dos Fuz Mec e VBR e se dirige diretamente aos objetivos determinados. Os Fuz Mec só desembarcam quando necessário;

- d) embora não seja a situação ideal, edificações de maior importância que dominem o eixo que conduz ao objetivo principal poderão, se necessário, ser conquistadas e limpas pelos fuzileiros mecanizados; e
- e) A limpeza das áreas ultrapassadas, se necessário, é realizada pela reserva.

**5.4.5.5.7** O investimento sistemático ocorre quando o Cmt RC Mec precisa efetuar a limpeza de toda a Z Aç. Para isso:

- a) a limpeza não necessariamente precisará ser executada casa a casa, podendo o atacante progredir de forma sistemática e organizada, revistando somente as casas e prédios previamente identificados como suspeitos pela inteligência;
- b) o emprego de tropa desembarcada, prestando apoio mútuo aos blindados, torna-se imprescindível, pois a baixa velocidade de progressão no método sistemático e as ameaças de todas as direções, dentro da área edificada, tornam as VBR vulneráveis. Assim, As VBR deverão progredir, preferencialmente, à frente dos fuzileiros desembarcados; e
- c) o apoio de fuzileiros na segurança aproximada das VBR visa a diminuir o risco de atuação do inimigo a pé e de armas anticarro e, ainda, compensar a limitação daquelas viaturas à realização de tiros em andares mais elevados ou nas partes inferiores das edificações que se encontram mais próximas. A tropa a pé é utilizada para designar alvos, assaltar e destruir posições inimigas, realizar limpeza de edificações e para neutralizar ou destruir armas anticarro.

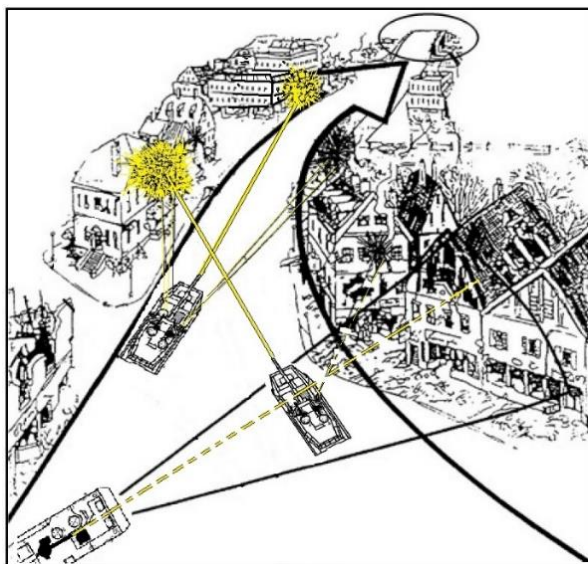


Fig 5-24 – Método seletivo

**5.4.5.5.8** O investimento misto ocorre, quando a unidade combina, simultânea ou sucessivamente, os investimentos sistemático e seletivo na mesma operação.

A alteração do tipo de investimento pode ser ditada pela situação ou ser planejada.

a) Para aumentar a chance de sucesso de um investimento seletivo, poderá ser necessário conduzir um investimento sistemático para atrair e fixar a maior parte do inimigo longe dos E Prog e objetivos selecionados para aquela ação.

b) Uma operação em que se defronte um inimigo que concentra seu esforço defensivo em um quarteirão, em detrimento de outros, dentro da mesma área, poderá exigir da força atacante a execução de um investimento misto. Na porção fortemente defendida, o atacante poderá realizar a progressão sistemática e no restante investir seletivamente.

## 5.4.6 DEFESA EM ÁREA URBANA

**5.4.6.1** A defesa de uma área urbana é organizada em torno dos acidentes capitais que possibilitem a manutenção da integridade da área e proporcionem facilidades ao movimento do defensor.

**5.4.6.2** Sistemas subterrâneos podem facilitar o movimento de forças a pé e proporcionar abrigos contra ataques aéreos, enquanto escombros e outros obstáculos permitem organizar a defesa em profundidade.

**5.4.6.3** Apesar de as edificações oferecerem vantagens ao defensor, em uma defesa dentro de áreas construídas os meios blindados não poderão ser empregados na sua plenitude. Ressalte-se que em um combate assimétrico, sem apoio aéreo, essas edificações darão maior proteção para as viaturas blindadas.

**5.4.6.4** Quando receber a missão de defender uma localidade, o RC Mec, sempre que possível, deverá ocupar e manter as orlas dessa localidade com seus fuzileiros blindados e exploradores, apoiados pelas VBR.

**5.4.6.5** O Cmt RC Mec deverá concluir em seu estudo de situação a melhor forma de organizar o regimento: se com Esqd Provs de Fuz Mec, Exp e de VBR ou com Esqd C Mec organizados com Pel Provs de Fuz Mec, Exp e VBR. Em princípio, os Mrt Me deverão ser reunidos em Seq Mrt pelas SU.



Fig 5-25 – O RC Mec na defesa de uma área edificada

**5.4.6.6** Se o regimento receber em apoio uma FT SU Bld, essa tropa deverá ser preservada para realizar, inicialmente, C Atq fora da área edificada, passando, em seguida, a integrar a reserva.



Fig 5-26 – Defesa Z Aç Esqd C Mec - Pel ocupando pontos fortes



## **CAPÍTULO VI**

### **MOVIMENTO E MANOBRA**

### **AÇÕES COMUNS A TODAS AS OPERAÇÕES**

#### **6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**6.1.1** Ações comuns são aquelas que podem ser realizadas independentemente do tipo de operação básica ou complementar que esteja acontecendo e em situação de guerra ou de não guerra. São executadas de acordo com a necessidade, em proveito das próprias unidades ou do escalão superior.

**6.1.2** Dentre as ações comuns às operações terrestres, serão abordadas neste manual aquelas em que o emprego do RC Mec é mais comum:

- a) reconhecimento, vigilância e segurança; e
- b) substituição de unidades de combate.

**6.1.3** Para informações sobre as demais ações comuns previstas no manual EB70-MC-10.223 Operações, devem ser consultados os manuais de campanha específicos.

#### **6.2 RECONHECIMENTO, VIGILÂNCIA E SEGURANÇA (AÇÕES COMUNS)**

##### **6.2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**6.2.1.1** As ações de reconhecimento, vigilância e segurança são abordadas de duas maneiras:

- a) inseridas em uma operação complementar de segurança (Cob, Ptç ou Vig) realizada por ordem e em proveito do escalão superior, caso em que as ações de Rec, Vig e Seg são executadas especificamente pela cavalaria mecanizada; e
- b) como ações comuns, situação em que são realizadas por todas as unidades, em proveito próprio.

**6.2.1.2** O Rec, Vig e Seg inseridos na Op Cmpl Seg foram tratados no capítulo V. O presente capítulo tratará do Rec, Vig e Seg como ações comuns.

**6.2.1.3** Quando o Rgt busca informes para uso em proveito próprio, sem o estabelecimento de EEI pelo Esc Sp, o reconhecimento realizado configura-se como uma ação comum.

**6.2.1.4** Da mesma forma, a segurança realizada em benefício próprio, com a finalidade de prevenir e proteger o próprio Rgt da inquietação, da surpresa e da observação por parte do inimigo, configura-se como uma ação comum.

**6.2.1.5** As ações comuns de reconhecimento, vigilância e segurança completam-se mutuamente e proporcionam consciência situacional, melhores condições para a tomada de decisão e maior proteção à tropa.

## **6.2.2 O RC Mec NA AÇÃO COMUM DE RECONHECIMENTO**

**6.2.2.1** O RC Mec conduz a ação comum de reconhecimento com o propósito de obter EEI e outros dados de interesse do Cmdo da U sobre o inimigo, a área de operações e atividades humanas em sua Z Aç, a fim de contribuir no cumprimento de sua missão ou ampliar sua consciência situacional.

**6.2.2.2** A ação comum de reconhecimento será executada em qualquer tipo de operação, seguindo os mesmos fundamentos, TTP, medidas de coordenação e controle e dados de planejamento do reconhecimento como parte da operação complementar segurança, já expostos no capítulo V.

**6.2.2.3** Apesar de a ação comum de Rec estar voltada para obter informes de interesse do Rgt, os dados colhidos deverão ser enviados ao Esc Sp para contribuir na composição de sua consciência situacional.

## **6.2.3 O RC Mec NA AÇÃO COMUM VIGILÂNCIA**

**6.2.3.1** A ação comum de vigilância será executada em qualquer tipo de operação, seguindo os mesmos fundamentos, TTP, medidas de coordenação e controle e dados de planejamento da operação complementar vigilância, já expostos no capítulo V.

**6.2.3.2** O RC Mec conduz a ação comum vigilância com o propósito de detectar e registrar as atividades ocorridas em parte ou na totalidade de sua Z Aç, a fim de buscar e adquirir alvos de interesse do Cmdo da U, controlar os fogos das armas orgânicas e em apoio e seus efeitos, observar pontos de interesse e monitorar as atividades do inimigo para evitar a surpresa.

**6.2.3.3** A ação de vigilância é uma missão eminentemente passiva, no entanto as frações ou Esqd C Mec do RC Mec podem receber outros encargos, como, por exemplo, bloqueio de estradas, desde que não necessite o emprego permanente da maior parte do seu efetivo.

**6.2.3.4** A vigilância estabelecida na área de retaguarda do RC Mec pelas frações do Esqd C Ap limita-se, em princípio, a postos de observação ou escuta, podendo incluir, em algumas situações táticas (mais estáticas) a realização de patrulhas.



## **6.2.4 O RC Mec NA AÇÃO COMUM DE SEGURANÇA**

### **6.2.4.1 Considerações Gerais**

**6.2.4.1.1** As ações de segurança compreendem o conjunto de medidas adotadas pelo RC Mec, visando a prevenir-se e a proteger-se da inquietação, da surpresa e da observação por parte do inimigo. Essas ações comuns de segurança são realizadas mediante ordem do Cmt Rgt, em proveito das operações da U e para a proteção de seu efetivo, material e instalações.

**6.2.4.1.2** O RC Mec poderá realizar as seguintes ações comuns de segurança:

- a) ações contra blindados;
- b) ações contra forças de infiltração;
- c) ações contra forças aeroterrestres e forças aeromóveis;
- d) ações contra forças irregulares;
- e) segurança de área de retaguarda; e
- f) contrarreconhecimento.

### **6.2.4.2 Ações contra Blindados (Defesa Anticarro)**

**6.2.4.2.1** O objetivo da defesa anticarro (DAC) é a neutralização ou destruição de viaturas blindadas e mecanizadas inimigas, que se constituam em ameaça ao RC Mec. As ações da DAC devem ser planejadas em todas as operações em que o inimigo possa atuar com blindados.

**6.2.4.2.2** A DAC é constituída pelo emprego de meios ativos e passivos, empregados de maneira coordenada e sincronizada e desdobrados em largura e em profundidade por toda a Z Aç do RC Mec.

a) Os meios passivos compreendem todos os obstáculos naturais que impeçam ou retardem o movimento das VB Ini.

b) Os meios ativos compreendem o emprego de fossos e todas as armas AC existentes na Unidade:

- canhões das VBR dos Pel C Mec;
- lança-rojões dos Pel C Mec e demais frações do regimento; e
- os mísseis anticarro da Seq MAC do Esqd C Ap.

c) A maior capacidade de DAC ativa de que o RC Mec dispõe está presente nos canhões das VBR e nos mísseis da Seq MAC.

**6.2.4.2.3** Cabe ao Cmt Rgt, assessorado pelo Cmt Seq MAC e seus Cmt Esqd C Mec, coordenar o emprego eficiente de todos os meios AC disponíveis no RC Mec. O planejamento da DAC acha-se intimamente ligado ao planejamento das barreiras: os obstáculos naturais e os campos de minas AC canalizam o movimento dos blindados para as regiões batidas pelas armas anticarro. A DAC deve ser estabelecida em largura e em profundidade e engloba o emprego de armas anticarro, minas, VBR e artilharia. A DAC deve ser complementada ainda pelo plano de fogos dos armamentos indiretos e diretos e pelo emprego da aviação (se disponível).



Fig 6-1 – DAC no RC Mec - lança rojão descartável, Msl AC e canhão da VBR

#### **6.2.4.2.4 Planejamento e Execução da Defesa Anticarro**

- a) O planejamento da DAC deve incluir todo o armamento AC orgânico da U e ser consolidado no Plano de DAC. Esse é um documento preparado pelo S-3, mediante a integração, consolidação e sincronização na execução das ações constantes dos planos de DAC das SU subordinadas, do plano de barreiras e do plano de apoio de fogo.
- b) O planejamento da DAC deve dar particular atenção às Via A que apresentem ameaça à posição do Regimento, mesmo que apresentem terrenos restritivos ao movimento de blindados.
- c) A DAC deve se iniciar o mais à frente possível. Na Def A deve bater o inimigo à frente do LAADA e procurar separar os blindados da tropa a pé que os acompanha, a fim de destruir as VB à frente da ADA. Se os blindados inimigos penetrarem na ADA, deve-se procurar canalizá-los em profundidade para AE previamente escolhidas, onde serão destruídos por fogos AC flanqueantes e pelo C Atq de reservas blindadas.
- d) Nos Mvt Rtg, as armas AC podem aprofundar o combate AC à frente das P Rtrd e auxiliar no desengajamento das SU, enquanto essas se deslocam para novas posições de combate mais à retaguarda.
- e) As VBR, por limitações na blindagem e potência de fogo, devem empreender o combate AC a partir de posições cobertas e/ou abrigadas, na linha da crista topográfica das elevações ou posições semelhantes, furtando-se a enfrentar os blindados inimigos dentro do compartimento de combate.
- f) A Seç MAC normalmente é empregada de forma centralizada, aprofundando a defesa AC nas AE ou barrando a penetração de força blindada nos flancos ou retaguarda do RC Mec.

#### **6.2.4.3 Ações contra Forças de Infiltração**

**6.2.4.3.1** A infiltração pode ser executada por forças Aet, Amv ou terrestres que se reúnam em áreas à retaguarda dos elementos em 1º escalão (ou A Rtg do

regimento) para atacar, destruir e causar confusão nas instalações de C<sup>2</sup> e de logística.

**6.2.4.3.2** Normalmente, são objetivos de uma força de infiltração:

- a) atacar posições sumariamente organizadas;
- b) atacar pontos fortes, reservas, postos de comando, áreas de trens no flanco ou retaguarda da U em contato;
- c) ocupar posições importantes que contribuam para ação principal nos compartimentos de contato; e
- d) conduzir operações de inquietação e desgaste à retaguarda da U em contato.

**6.2.4.3.3** A não linearidade e a não continuidade comuns às operações do regimento e a habitual dispersão de seus meios facilitam as ações de infiltração do inimigo. É nas operações defensivas que normalmente se apresentam as melhores e mais compensadoras oportunidades para uma infiltração inimiga.

**6.2.4.3.4** Todo esforço do RC Mec deve ser feito para identificar as prováveis Z Reu na retaguarda, onde deve ser dada prioridade para a destruição ou neutralização do inimigo, antes que ele possa se reorganizar e desencadear suas ações.

**6.2.4.3.5** As seguintes medidas devem ser adotadas pelo RC Mec, para a defesa contra forças de infiltração:

- a) planejar o emprego de patrulhas (à frente e no interior da posição ocupada ou da Z Aç) e de P Obs para localizar o inimigo que tenta se infiltrar ou que já se infiltrou e procura reorganizar-se;
- b) empregar os meios de Vig e Seg não utilizados na ação principal (SARP, RVT, CLA, obstáculos de arame farpado *etc*);
- c) planejar e colocar em execução as ações de contrarreconhecimento;
- d) planejar e implementar medidas de segurança passiva (camuflagem, dispersão, utilização de cobertas e abrigos, disciplina de luzes e ruídos *etc*);
- e) na defensiva, prever cobertura protetora contra os efeitos dos fogos inimigos, enterrar todas as posições, na medida em que o tempo permitir e, sempre que possível, construir abrigos subterrâneos;
- f) escalonar AE em profundidade voltadas para as faixas favoráveis à infiltração;
- g) vigiar todas as áreas no interior da posição ou à retaguarda dos elementos em 1ª escalão que possam servir de áreas de concentração ou reorganização de elementos inimigos infiltrados;
- h) planejar o emprego da reserva em toda a Z Aç para fazer frente a forças inimigas que se infiltrarem no dispositivo do RC Mec; e
- i) planejar fogos em apoio às ações contra forças de infiltração.

**6.2.4.3.6** As ações contra forças de infiltração devem também negar ao inimigo informações sobre as ações e intenções do RC Mec e das forças amigas, de forma a dificultar o planejamento de operações de infiltração pelo inimigo. As medidas de segurança normalmente adotadas pelo regimento incluem, além do contrarreconhecimento, ações para a segurança das informações, a segurança das comunicações e a segurança física (tropa, viaturas e instalações).

#### **6.2.4.4 Ações contra Forças Aeroterrestres e Aeromóveis**

**6.2.4.4.1** As ações contra um envolvimento Aet ou um assalto Amv devem se iniciar com a identificação de possíveis ZL, Z Dbq, Loc Ater, ZPH e campos de pouso na Z Aq do regimento.

**6.2.4.4.2** O plano de fogos em apoio a essas ações deve incluir concentrações nas prováveis ZL, Z Dbq, Loc Ater e ZPH e o plano de barreiras (nas Op Def) deve prever o lançamento de obstáculos para interditar tais locais e para bloquear as Via A, orientadas em direção à posição ocupada pelo Rgt.

**6.2.4.4.3** Identificado o risco do emprego de F Aet ou Amv, cabe ao Cmt RC Mec estabelecer vigilância e medidas de identificação e alarme, integrar sistemas de armas e defesa antiaérea (quando o RC Mec receber o apoio de uma fração de DAAe), desdobrar tropas em condições de defender prováveis ZL e Z Dbq e constituir uma reserva com suficiente mobilidade tática.

**6.2.4.4.4** A rapidez na contenção e no C Atq sobre o inimigo que conseguiu realizar um envolvimento vertical ou um assalto Amv é vital para impedir a sua reorganização.

**6.2.4.4.5** Normalmente são objetivos das F Aet e Amv:

- a) cortar as linhas de suprimento em profundidade;
- b) atacar bases e instalações logísticas;
- c) garantir regiões de passagem em profundidade; ou
- d) impedir a circulação de tropas em profundidade.

**6.2.4.4.6** Uma operação Aet ou Amv é planejada e executada em diversas fases, das quais as de maior interesse para o estabelecimento de ações defensivas pelo RC Mec são o deslocamento aéreo da tropa, o assalto e as ações subsequentes.

**6.2.4.4.7** Na fase do deslocamento aéreo, o esforço do RC Mec deve estar na operação do sistema de vigilância para identificar o movimento aéreo e os locais do assalto e proporcionar o alerta antecipado. Caso estejam disponíveis armas com capacidade de defesa antiaérea ou o apoio da AAAe da brigada, deve ser iniciado o ataque às aeronaves utilizadas pelo inimigo.

**6.2.4.4.8** Na fase do assalto Aet ou Amv, o RC Mec deve focar suas ações na destruição das aeronaves e da força inimiga no solo, impedindo que se reorganize e inicie sua ação ofensiva. Para isso, será fundamental a rapidez na contenção do assalto e no contra-ataque ao inimigo. A tropa previamente desdobrada imediatamente defende o local selecionado pelo inimigo para ZL ou Z Dbq e a reserva se coloca em condições de, rapidamente, contra-atacar.

### **6.2.4.5 Ações contra Forças Irregulares**

**6.2.4.5.1** No campo de batalha moderno, poderão ocorrer operações e ações diversas à frente, nos flancos e na retaguarda do regimento, de forma contínua ou não, desencadeadas por forças convencionais ou irregulares. Diante desse cenário de incertezas, agentes descaracterizados (ou infiltrados na população) apresentam-se como ameaças que podem atuar de forma dispersa e, mais comumente, ao longo dos eixos rodoviários e nas localidades.

**6.2.4.5.2** As forças e infraestruturas localizadas na área de retaguarda são vulneráveis às ações de forças irregulares. O RC Mec deve dar atenção às medidas para impedir o apoio externo a essas forças, em coordenação com o planejamento da Seg AR do escalão superior.

**6.2.4.5.3** A efetividade das ações das forças irregulares depende, em grande parte, do apoio da população da área e de informações atualizadas sobre as nossas operações, exigindo atenção à segurança das comunicações e às medidas de proteção eletrônica.

**6.2.4.5.4** Para impedir ou neutralizar a ação de forças irregulares, é importante localizar possíveis áreas para o estabelecimento de suas bases, identificar seus líderes e colaboradores e negar o uso de suas fontes de suprimento e meios de comunicações.

**6.2.4.5.5** As operações contra forças irregulares compreendem um conjunto abrangente de esforços integrados, civis e militares, desencadeados para derrotar forças irregulares, nacionais ou estrangeiras, dentro ou fora do território nacional. Essas operações permitem iniciar ou retomar o funcionamento do Estado em áreas outrora contestadas ou controladas por tais forças.

**6.2.4.5.6** Quando inseridas num movimento revolucionário ou de resistência, as forças irregulares são integradas, normalmente, por uma força de guerrilha, uma força subterrânea e uma força de sustentação:

- a) a força de guerrilha é o braço armado do movimento e a principal força que o RC Mec combaterá. É uma força constituída preponderantemente por elementos locais, que atuam ostensivamente. Seus integrantes são procurados e homiziam-se, adestram-se e atuam, basicamente, em áreas rurais, organizados em companhias, batalhões e regimentos;
- b) a força subterrânea é constituída por elementos locais que não são procurados e aparentemente não estão envolvidos com o movimento. Vivem e atuam, basicamente, em regiões urbanas. Atuam de forma clandestina contra nossas tropas e/ou instituições civis (sabotagens, roubos, assaltos, sequestros *etc.*). É organizada em células compartimentadas; e
- c) a força de sustentação é constituída por elementos locais que não são procurados e, aparentemente, não estão envolvidos com o movimento. Vivem basicamente em zonas rurais e atuam de forma clandestina. Realizam o apoio às demais forças (logístico, recrutamento, inteligência *etc.*), através do comando

de área. É organizada em comitês (comando regional, comando municipal, comando distrital e unidades locais).

**6.2.4.5.7** Os seguintes requisitos fundamentais deverão ser seguidos pelo RC Mec para o êxito de suas operações contra forças irregulares:

- a) conquistar o apoio da população. Esse é o aspecto mais importante, as operações contra forças irregulares devem estabelecer como centro de gravidade o apoio da população local, o qual também representa o foco de interesse para as forças irregulares;
- b) engajar-se na guerra da informação e vencê-la;
- c) manter a iniciativa das ações;
- d) possuir boa rede de informantes (o que dependerá do apoio da população);
- e) integrar esforços entre elementos civis e militares na Z Aç Rgt;
- f) manter a mobilidade superior a das forças irregulares;
- g) buscar permanentemente da surpresa;
- h) empregar operações psicológicas, preferencialmente com o apoio de tropas especializadas, se disponível; e
- i) manter um contínuo adestramento da tropa contra forças irregulares, atualizando-o de acordo com a evolução dos métodos empregados pela força irregular que estiver combatendo.

**6.2.4.5.8** As principais ações a serem planejadas pelo RC Mec, em sua Z Aç, para impedir ou neutralizar a ação das forças irregulares, deverão ser:

- a) localizar possíveis áreas para o estabelecimento de bases da força irregular;
- b) identificar seus líderes e colaboradores; e
- c) negar o uso de suas fontes de suprimento e meios de comunicações.

**6.2.4.5.9** Nesse tipo de operação, a missão do RC Mec será erradicar a ameaça proveniente das forças irregulares, principalmente de seu braço armado, em sua Z Aç, isolando-o de seus apoios locais, desmantelando-lhe a infraestrutura e neutralizando seu poder de combate. Nesse contexto, o RC Mec deverá realizar as seguintes ações:

- a) prover a segurança, especialmente de A Rtg'd e de pontos sensíveis;
- b) reconhecer e vigiar a área de atuação das forças irregulares;
- c) monitorar RIPI;
- d) conquistar e manter acidentes capitais que possibilitem o desdobramento de outras tropas;
- e) realizar ações diretas em conjunto com tropas especiais que estiverem operando em sua Z Aç ou áreas vizinhas;
- f) patrulhar vias de tráfego e itinerários de deslocamento motorizado e a pé;
- g) bloquear, manter, controlar ou garantir o acesso a áreas de interesse;
- h) estabelecer postos de segurança estáticos e postos de bloqueio e controle de estradas/vias urbanas;
- i) conduzir atividades, em conjunto com elementos de assuntos civis e assessorado por operadores de forças especiais (quando disponíveis ou atuando em sua Z Aç), para obter o apoio da população local;
- j) realizar isolamento e cerco em apoio às operações especiais (se for o caso);

- k) executar ações de controle da população;
- l) realizar escoltas de comboio e de autoridades; e
- m) compor a reserva, quando determinado.

**6.2.4.5.10** O RC Mec pode realizar demonstrações de força para manter tensão constante sobre a força irregular, no entanto, ao empregar os blindados, é importante considerar que eles ficam vulneráveis a emboscadas, com utilização de armas AC e meios improvisados, pelas forças irregulares.

**6.2.4.5.11** As forças irregulares atuarão, normalmente, para desgastar e colocar o RC Mec em um constante estado de tensão. Com isso, é fundamental que o Cmt RC Mec e os comandantes subordinados exerçam a liderança, para manter os subordinados confiantes e motivados para o combate.

#### **6.2.4.6 Segurança de Área de Retaguarda**

**6.2.4.6.1** A ação comum de Seg AR difere da Op Cmpl Seg AR apenas por ser planejada pelo Cmt RC Mec e ser executada na A Rtg'd do próprio Rgt e em seu proveito.

**6.2.4.6.2** A ação de Seg AR será executada seguindo os mesmos fundamentos, TTP, medidas de coordenação e controle e dados de planejamento da Op Cmpl Seg AR, já expostos no capítulo V.

#### **6.2.4.7 Contrarreconhecimento**

**6.2.4.7.1** Considerações Gerais:

- a) O contrarreconhecimento (C Rec) é um conjunto de TTP utilizadas pela F Seg nas missões de cobertura, proteção e vigilância, destinadas a impedir, pelo combate, que elementos de Rec Ini obtenham informações sobre as nossas forças ou desdobrem meios que possam interferir no combate. O C Rec poderá ser conduzido por meio de ações ofensivas (C Rec Ofs) ou defensivas (C Rec Def).
- b) O C Rec Ofs procura deliberadamente o contato com elementos de reconhecimento do inimigo, destruindo-os ou neutralizando-os pelo combate, à frente da linha de P Blq, de vigilância ou de objetivos ocupados por uma F Seg.
- c) O C Rec Def procura evitar que elementos de reconhecimento do inimigo penetrem em determinadas áreas ou regiões da Z Aç da unidade ou do Esc Sp. Pode ser conduzido à retaguarda de obstáculos naturais ou artificiais, canalizando os Elm Rec Ini para AE onde serão destruídos ou neutralizados.
- d) No planejamento da operação principal, deve ser prevista a execução do C Rec e a natureza do combate a ser realizado. Em princípio, não deverá ser criada uma força específica para realizar o C Rec, mas será estabelecido o valor e a composição das forças de segurança que, além de suas missões, executarão as ações de C Rec.
- e) Os elementos que conduzirão as ações de C Rec devem ser escalonados em profundidade, aproveitando o terreno para a montagem de emboscadas.



f) O emprego do SARP, RVT, CLA e caçadores, convenientemente dispostos, complementa as capacidades de IRVA dos Pel C Mec, aumentando a possibilidade de localização antecipada dos Elm Rec Ini e suas faixas de infiltração.

g) O emprego de aeronaves da FAe ou AvEx, quando disponíveis, além de contribuir para a localização antecipada, permite o engajamento e a destruição dos Elm Rec Ini a maiores distâncias.

#### **6.2.4.7.2 Planejamento e Execução do Contrarreconhecimento**

a) A decisão de empregar ou não ações de C Rec obedece à ordem do Esc Sp ou ao resultado do estudo dos fatores da decisão, notadamente os meios, o tempo e o inimigo.

b) As ações e medidas básicas de C Rec devem constar das NGA do RC Mec. Demandas não previstas nas NGA devem constar nas prescrições diversas ou ordens aos elementos subordinados da O Op do Rgt.

c) A complexidade de uma determinada operação ou a intensidade da atuação do reconhecimento inimigo poderão exigir do RC Mec a elaboração de um anexo de C Rec a sua O Op ou de um plano de contrarreconhecimento.

d) O S-2 é o responsável pelo planejamento inicial do C Rec, levantando os objetivos, finalidade e local de execução das ações de C Rec. Com base nesse planejamento, o S-3 realizará o planejamento de emprego tático da tropa, casando-o com o planejamento da operação a ser executada pelo RC Mec. As diretrizes do Cmt, NGA do Rgt e ordens ou o plano de C Rec do Esc Sp balizarão o planejamento.

e) Nas ações de C Rec, o Rgt poderá reforçar as SU e Pel com elementos de apoio (Seç Vig Ter, Gp ARP, Tu Cçd etc.), para detectar Elm de Rec Ini.



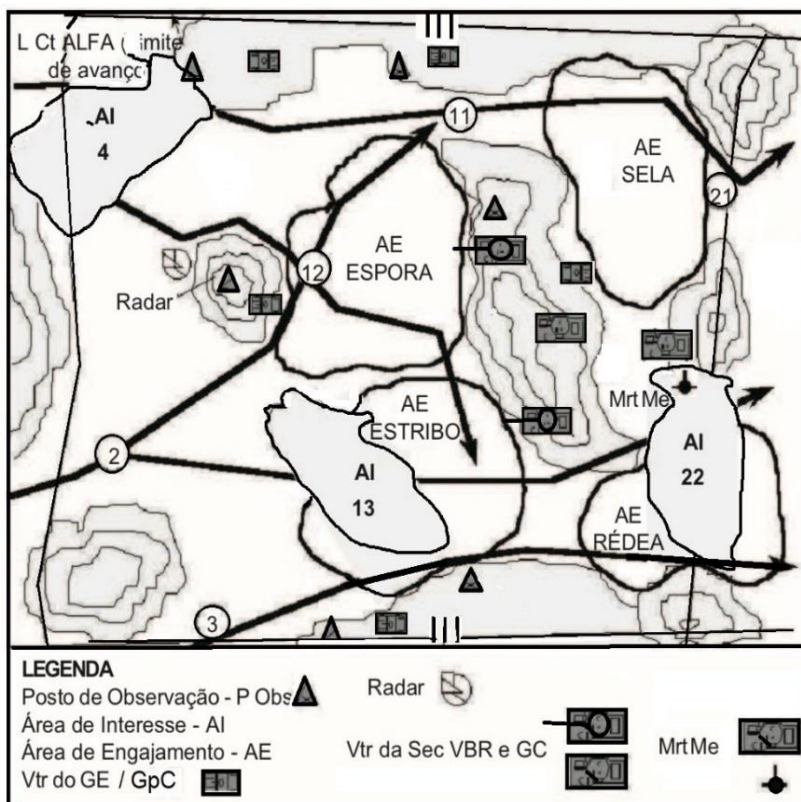


Fig 6-2 – Um Pel C Mec como força de C Rec reforçado por Rdr e Mrt P

- f) Os Elm de C Rec poderão operar dentro do Ap F da força enquadrante ou poderão atuar bem à frente, contando apenas com apoio de fogo orgânico. Caso a distância exceda o alcance dos equipamentos de comunicações, deverão ser instalados postos de retransmissão.
- g) Uma ordem de C Rec deverá seguir o modelo da O Op, com ênfase nos parágrafos primeiro e terceiro. Dessa ordem deverão constar:
- o elemento de combate que cumprirá a missão;
  - o posicionamento dos RVT e circuito a ser percorrido pelas ARP;
  - os reforços aos elementos de combate (OA de Mrt e Art, radares, engenharia, armas AC e outros que se fizerem necessários), se for o caso;
  - um completo estudo do inimigo, incluindo situação, possibilidades, armamento e equipamento e calcos, onde constarão, no mínimo, os supostos itinerários de infiltração, locais de estabelecimento de P Obs, postos de escuta, radares e locais de interesse para seus Elm de Rec;
  - o plano logístico de apoio (suprimento extra, estabelecimento de cachês ou outros meios);
  - os itinerários de retraimento dos elementos de C Rec, se for o caso; e
  - as medidas de coordenação e controle necessárias para coordenar movimento, fogos, apoio logístico e comunicações.

## h) Sequência para o planejamento do C Rec:

- estudo do Rec Ini e levantamento gráfico de suas possibilidades (faixas e itinerários de infiltração, vias de acesso, regiões de interesse, prováveis P Obs e locais para condução de fogos);
- definição do tipo de C Rec a ser executado: ofensivo, defensivo ou uma combinação de ambos;
- definição das ações ofensivas à frente da linha de P Blq, vigilância ou objetivos ocupados pelo RC Mec (onde? quem? como? apoio de fogo e de engenharia? itinerários de deslocamento? acolhimento?);
- definição das ações defensivas a serem executadas e a necessidade de apoio de engenharia para a canalizar o inimigo e o apoio de fogo necessário a sua destruição ou neutralização;
- marcação de RIPI sobre os itinerários do Rec Ini, com as finalidades de observar sua infiltração e reduzir o seu poder de combate pela aplicação de fogos diretos e/ou indiretos;
- definição de prioridades de engajamento;
- definição de AE para destruir elementos de Rec Ini pelo fogo direto e indireto;
- planejamento de outras Mdd Coor e Ct que permitam o retraimento e coordenação de fogos e movimento do Elm de C Rec;
- planejamento da localização dos RVT sobre as principais Via A ou itinerários de infiltração do Rec Ini e do circuito a ser percorrido pelas ARP;
- planejamento do posicionamento dos P Obs, exploradores, VBR, Fuz Mec, Mrt e outros Elm que reforcem o grupamento de C Rec;
- estabelecimento de uma L Ct que limite o avanço da força de C Rec Ofs e outra que balize seu retraimento (se for o caso);
- planejamento do apoio logístico para as medidas e ações de C Rec;
- estabelecimento da ordem de movimento do Elm C Rec Ofs (normalmente por infiltração e durante períodos de reduzida luminosidade ou à noite); e
- complementação das NGA da unidade com o estabelecimento de medidas específicas de C Rec para a operação, tais como: “cada VBR deve retrair para a posição ALFA, quando destruir dois veículos do Ini”; “P Obs 1 somente ocupa posição alternativa, se o Ini não aparecer até 0300h” ou “abrir fogo tão logo o veículo Ini entrar no alcance dos fogos diretos”.

## 6.3 SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES EM COMBATE

### 6.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

**6.3.1.1** Quando as operações táticas prolongam-se durante períodos extensos, pode ser necessária a substituição periódica de unidades empregadas, para conservação do poder de combate, para a manutenção da eficiência operacional ou para reequipar, reinstruir e treinar as forças para operações especiais. O planejamento tático, normalmente, prevê substituições periódicas das tropas.

**6.3.1.2** A concentração de tropas, equipamentos e viaturas, resultantes dessas operações, requer precauções para reduzir a vulnerabilidade das forças

envolvidas frente ações do inimigo, durante sua execução. Planos de dissimulação, incluindo todas as medidas que permitam assegurar o sigilo e a surpresa, devem ser providenciados.

**6.3.1.3** As operações de substituição devem ser executadas de maneira rápida, ordenada e, sempre que possível, sob período de visibilidade reduzida. Para isso, são essenciais planos simples e minuciosos, uma estreita coordenação entre os escalões envolvidos e a ligação direta entre as forças que participam da substituição.

## **6.3.2 TIPOS DE OPERAÇÃO DE SUBSTITUIÇÃO**

**6.3.2.1** Existem três formas para se substituir unidades de combate:

- a) em posição;
- b) por ultrapassagem (Ultr); e
- c) por acolhimento (Acolh).

**6.3.2.2** O RC Mec poderá participar de qualquer das formas de substituição, conforme determinação do Esc Sp. Caso o regimento conduza a substituição de seus esquadrões, a coordenação fica a cargo do EM e os planos devem ser substituídos por ordens verbais e pelo emprego de NGA.

## **6.3.3 PREVENÇÃO AO FRATRICÍDIO NAS OPERAÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO**

**6.3.3.1** As operações de Ultr e, sobretudo a de Acolh, são particularmente propensas a ocorrência de incidentes de fratricídio e fogo amigo. No Acolh, a presença de forças amigas e inimigas, por vezes ainda engajadas, deslocando-se em direção à Unidade que acolhe pode gerar grandes dificuldades para a correta identificação dos contendores.

**6.3.3.2** São medidas que podem mitigar o risco de fratricídio nas operações de Ultr e Acolh:

- a) cuidadosa coordenação entre as forças envolvidas na operação a fim de minimizar o erro de identificação de tropa amiga;
- b) estabelecimento de medidas de coordenação e controle (L Ct, P Ct, Lim) a fim de determinar responsabilidades, no espaço, evitando o conflito de setores de tiro para os fogos diretos entre as tropas;
- c) estabelecimento de medidas de coordenação de fogos, inclusive para os diretos; e
- d) uniformização nas IComElt dos sinais de identificação de tropa e viaturas.

**6.3.3.3** As medidas adotadas para proteger a unidade que está sendo acolhida dos fogos amigos, não devem reduzir substancialmente o volume de fogo sobre o inimigo, pois isso poderia inviabilizar a operação.

**6.3.3.4** O Anexo A aprofunda as medidas que podem ser tomadas para mitigar o risco de fratricídio e fogo amigo.

### **6.3.4 O RC Mec NA SUBSTITUIÇÃO EM POSIÇÃO**

#### **6.3.4.1 Considerações Gerais**

**6.3.4.1.1** A substituição em posição é uma operação de combate na qual uma unidade ou parte dela é substituída, em uma área, por outra unidade.

**6.3.4.1.2** A substituição em posição será realizada com um dos seguintes objetivos:

a) para dar continuidade ou prosseguimento de uma defesa:

- quando a substituição é executada para continuar a defesa, deve ser realizada dentro de todos os escalões: U por U, SU por SU, homem por homem e arma por arma, respectivamente. O Cmt U que substitui adota um dispositivo que se ajuste ao plano do Cmt da organização substituída, respeitando as características de sua tropa e material de dotação. Podem ser introduzidas modificações no plano de defesa pelo Cmt substituído, após ter sido completada a substituição; e
- as responsabilidades pela missão de combate e pela zona de ação das unidades substituídas são assumidas pela unidade que a substitui. A unidade ou parte da unidade que substitui continua a operação, conforme for determinado.

b) em uma operação de segurança:

- a substituição em posição também poderá ocorrer dentro do quadro de operações de segurança. em uma Fg fixa, por exemplo, em que haja contato com o inimigo, pode haver a necessidade de substituir a tropa que provê a segurança. São válidas as mesmas considerações relativas à substituição em uma Def Pos, no que for aplicável.

**6.3.4.1.3** Neste tópico, as ações são abordadas com o RC Mec na situação de unidade substituída.

#### **6.3.4.2 Planejamento da Substituição em Posição**

##### **6.3.4.2.1 Considerações Gerais**

a) Quando o RC Mec realiza a substituição de outra U em posição, recebe uma ordem preparatória do Esc Sp especificando, no mínimo, a hora do início e do término da substituição, a sequência e condições de execução, prazos e prioridades para utilização das estradas e itinerários necessários aos deslocamentos.

b) Após receber a ordem preparatória, o Cmt RC Mec analisa a missão, expede ordens preparatórias e estabelece ligações com a unidade a ser substituída.

c) O Cmt RC Mec normalmente estabelecerá seu PC nas vizinhanças do PC da U a ser substituída.

d) Trabalhos conjuntos são executados entre os Cmdo RC Mec e da U que será substituída, visando detalhar a ação e estabelecer critérios que não tenham sido definidos pelo Esc Sp.

**6.3.4.2.2 Coordenação**

- a) A U substituída transfere para o RC Mec todas as informações necessárias, inclusive seus planos defensivos, planos de fogos, de barreiras e de C Atq. Deverá haver cerrada coordenação entre os integrantes do EM e oficiais de comunicações do RC Mec e da unidade substituída.
- b) Para proporcionar maior eficiência na troca de informações, o RC Mec receberá da U substituída elementos de ligação, que serão distribuídos pelos postos de comando, a partir do escalão SU. A duração da permanência desse pessoal no RC Mec varia com a situação e estende-se, normalmente, até que o Rgt tenha pleno domínio sobre a missão assumida.
- c) A fim de manter a capacidade defensiva durante a operação, a substituição é executada por fases, da retaguarda para à frente ou da frente para à retaguarda, em uma sequência que deve ser coordenada pelos comandantes do RC Mec e da tropa substituída.
- d) Caso não seja especificada pelo Esc Sp, na determinação da sequência, ambos os comandantes devem considerar: a missão subsequente da unidade que substitui, o valor e a capacidade combativa da unidade que vai ser substituída, a possibilidade do inimigo interferir, as características do terreno, a necessidade de variar o procedimento e a natureza e o valor dos elementos envolvidos na operação. Sempre que possível, o pessoal de comunicações deverá ser substituído, antes dos elementos de combate.
- e) A prioridade de utilização das estradas será do RC Mec e o controle de trânsito será de responsabilidade da tropa substituída.
- f) O planejamento de uma substituição é centralizado, enquanto sua execução é descentralizada, por esse motivo, para êxito da operação, devem ser empregadas algumas medidas de coordenação e controle, como itinerários de substituição, pontos de liberação para SU e Pel e Z Reu.
- g) Os integrantes do RC Mec, com auxílio de guias cedidos pela unidade a ser substituída, percorrem os itinerários de substituição, previamente balizados. Ao serem atingidas as posições da tropa substituída, a substituição é realizada homem a homem.
- h) Após a substituição, as tropas que saíram de posição retiram-se, utilizando seus itinerários de retraimento, que podem ser os mesmos utilizados pela tropa que entrou em posição e ocupam uma Z Reu preestabelecida.

**6.3.4.2.3 Passagem do Comando da Z Aç**

- a) A ocasião ou as circunstâncias, em que o Cmt RC Mec assume a responsabilidade pela área são claramente estabelecidas, por acordo mútuo ou pelo Esc Sp.
- b) Até que se realize a passagem do comando, o comando da U substituída é responsável pela área e pelo cumprimento da missão e exerce o controle operacional sobre todos os elementos do RC Mec que tenham completado sua parte na substituição. Durante esse período, as subunidades do Rgt devem se enquadrar aos planos de defesa do elemento que é substituído.
- c) Normalmente, o Cmt RC Mec assume o comando quando os seus comandos subordinados tenham assumido as responsabilidades da ADA ou P Blq e quando

tiverem sido estabelecidos meios adequados de comunicações para controlar toda a Z Aç.

d) Após a passagem de comando, O RC Mec passa a utilizar todos os sistemas de comunicações da U substituída, sem comprometimento da fisionomia da frente e o Cmt Rgt assume o controle operacional de todas as frações que devem sair e que não tenham ainda sido substituídas. O RC Mec utiliza as redes de comunicações da U substituída até que a substituição tenha sido completada.

#### **6.3.4.2.4 Reconhecimentos**

a) Um completo reconhecimento diurno, sempre que possível, deve ser realizado pelo Cmt RC Mec, membros do seu EM e todos os Cmt de elementos operacionais envolvidos na substituição.

b) Os reconhecimentos devem incluir:

- o terreno à frente da posição;
- as instalações defensivas;
- os itinerários de substituição;
- as zonas de reunião; e
- as posições das armas coletivas.

c) O fator segurança imporá condicionantes à execução dos reconhecimentos.

#### **6.3.4.2.5 Segurança**

a) Deve ser feito o máximo esforço para impedir que o inimigo tome conhecimento da substituição, razão pela qual a ação deve ser realizada durante períodos de visibilidade reduzida.

b) Devem ser adotadas restrições quanto ao valor dos destacamentos avançados e de reconhecimento do RC Mec. Tais destacamentos deslocam-se para a área de operações por infiltração.

c) As atividades normais na Z Aç devem ser mantidas durante a substituição. O RC Mec mantém os fogos de inquietação e interdição, patrulhas, tráfego de comunicações e movimentos anteriormente empregados pela U que sai.

d) Atividades aéreas devem ser realizadas pelas mesmas aeronaves que atuam em proveito do elemento substituído, até que a substituição tenha sido completada.

e) Um plano integrado de dissimulação é executado, tanto pelo RC Mec como pela U substituída.

#### **6.3.4.2.6 Controle de Movimento**

a) O RC Mec e a U substituída estabelecem um único comando de trânsito, para o controle das tropas que se deslocam para dentro e para fora da área.

b) O controle de movimento deve incluir a localização da Z Reu, a definição dos itinerários a serem utilizados e as prioridades para seu uso. O emprego de guias, a utilização comum de meios de transporte e o balizamento de itinerários por código de cores facilitarão esse trabalho.

#### **6.3.4.2.7 Inteligência**

- A U substituída transfere para o RC Mec todas as informações relacionadas ao inimigo, à área de operações e outras que sejam necessárias.

**6.3.4.2.8 Troca de Equipamentos**

- a) Em razão das dificuldades na colocação apropriada das armas durante à noite, o comandante da unidade substituída e do RC Mec acertam a troca de armas que não possam ser facilmente removidas ou que sejam necessárias para assegurar o emprego eficiente dos fogos.
- b) Como alternativa, os reparos das metralhadoras pesadas e as placas-base dos morteiros podem ser trocados. A troca é na base de arma por arma. A autorização para essas trocas deve ser incluída na ordem de substituição do comandante do escalão imediatamente superior.
- c) A U substituída deixa na posição os suprimentos volumosos e em excesso, tais como munições, materiais de fortificação de campanha, fios de telefone já lançados e outros equipamentos de difícil remoção.

**6.3.4.2.9 Logística**

- a) O RC Mec e a U substituída devem coordenar a transferência de suprimentos, o uso das instalações, o controle de trânsito, o desdobramento dos órgãos de apoio e serviço, o uso dos meios de transporte, o controle de refugiados e a transferência de prisioneiros de guerra.
- b) Sempre que possível, a U substituída deverá, antes da substituição, encaminhar os PG ao escalão superior.

**6.3.4.2.10 Transferência de Responsabilidades dos Campos Minados**

- a) A transferência de responsabilidade de um campo minado de um Cmt para o outro é feita através de um relatório, assinado por ambos e que deve incluir um certificado onde o Cmt RC Mec atesta que lhe foi mostrado no terreno ou de outra maneira, a localização de todas as minas dentro de sua zona de ação.
- b) Essa transferência inclui os campos de proteção local, bem como os campos de minas estabelecidos pelo Esc Sp na Z Aç considerada.
- c) O relatório de transferência é remetido ao escalão imediato que tenha autoridade sobre ambos os comandantes.

**6.3.4.2.11 Planejamento Simultâneo**

- a) O RC Mec e a unidade substituída expedem ordens de operações determinando as substituições de acordo com os procedimentos coordenados na fase de planejamento.
- b) Antes da expedição de ordens de operações, são distribuídas ordens fragmentárias às subunidades subordinadas, para permitir o planejamento simultâneo em todos os escalões interessados.
- c) Quando o RC Mec substitui unidades de natureza diversa da sua (BI Mtz, FT BIB e FT RCC), o planejamento deve incluir a adaptação do dispositivo adotado pela U substituída aos meios disponíveis no RC Mec.

**6.3.4.2.12 Sequência e Processo de Substituição**

- a) Sequência da Substituição:
  - a substituição na posição é executada em etapas, para garantir a preservação do poder de combate durante a operação;



- as reservas podem ser substituídas em primeiro lugar, seguidas pela substituição dos elementos avançados, ou vice-versa;
  - normalmente, quando a maioria das forças está desdobrada no LAADA, a substituição é conduzida da frente para a retaguarda; e
  - a possibilidade de o inimigo descobrir ou interferir na operação, aliada às características da região de operações e ao prazo disponível para execução da substituição, são os fatores que o Cmt Rgt considera na escolha do processo de substituição dos elementos desdobrados no LAADA.
- b) A substituição dos elementos desdobrados no LAADA poderá ser conduzida por um dos seguintes processos:
- quando duas SU estão desdobradas à frente: a substituição de uma delas deverá ser completada antes de se iniciar a substituição da seguinte;
  - quando três SU estão desdobradas à frente: a substituição das duas de flanco deve ser feita simultaneamente, seguida pela substituição da SU do centro, ou ao contrário; ou
  - em qualquer caso: pode ser realizada a substituição simultânea de todas as SU desdobradas à frente da posição.

#### **6.3.4.3 Conduta na Substituição**

- a) O RC Mec e a força substituída são vulneráveis durante a execução da substituição. Medidas apropriadas de contrainteligência são empregadas para evitar que a operação seja revelada, incluindo a continuidade de atividades normais tais como fogos de apoio, tráfego de veículos e emissão de ondas eletromagnéticas (rádio, radares e outros).
- b) Os fogos da unidade substituída e do RC Mec devem assegurar o sucesso da operação e neutralizar a reação do inimigo, no caso de ela ser descoberta. Antes do início da operação, os fogos das armas de apoio (orgânicas ou da artilharia em apoio) deverão prosseguir na realização de suas missões de tiro de modo a não fornecer indícios ao inimigo das atividades de substituição.
- c) Um esquema cuidadoso das substituições a serem executadas pelas SU subordinadas deve ser elaborado pelo comandante do RC Mec, a fim de reduzir ao mínimo o movimento de tropas na área de operações.
- d) As substituições durante as horas de luz são, sempre que possível, evitadas. Contudo, a fumaça pode ser empregada no local ou sobre observatórios inimigos para cobrir a operação.
- e) A substituição é conduzida tão rapidamente quanto possível, para assegurar o controle e o sigilo. A U substituída fornece segurança e vigilância durante a execução da operação.
- f) A coordenação local da operação com as U vizinhas e de apoio é de responsabilidade do RC Mec.
- g) O RC Mec designa Z Reu para suas subunidades, o mais dispersas possível, para diminuir a vulnerabilidade aos fogos inimigos. A Z Reu avançada do Rgt e as Z Reu das SU podem ser substituídas por pontos de liberação das SU e por pontos de liberação dos Pel respectivamente. A permanência excessiva dentro da Z Reu é evitada.
- h) Os Fuz Mec, os exploradores e os elementos das peças de apoio desembarcam o mais à frente possível, assegurando-se de que não



comprometam o sigilo da operação e deslocam-se a pé para ocupar as posições. As VBR deslocam-se para à frente, após completada a substituição pelas tropas desembarcadas, sendo substituídas, por infiltração, individualmente ou por seções.

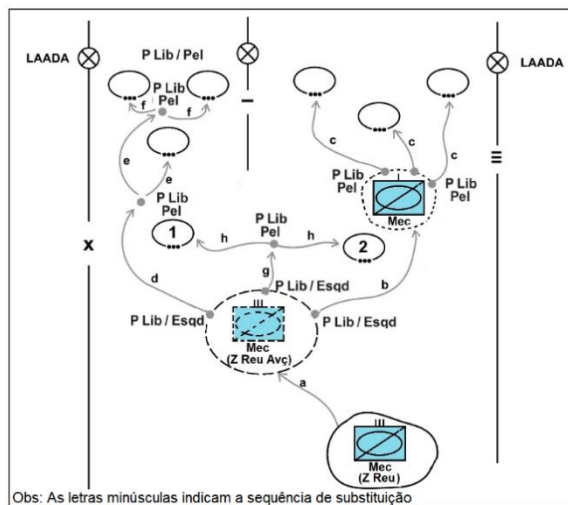


Fig 6-3 – Substituição em posição executada por um RC Mec

- i) Durante a substituição, os Cmt de cada escalão justapõem os seus postos de comando ou postos de observação aos da força substituída.
- j) As mudanças na organização da defesa, desejadas pelo comandante do RC Mec, somente serão iniciadas, após a troca de responsabilidade sobre a posição, ressalvadas aquelas indispensáveis em virtude das diferentes características das tropas substituída e substituta.

### 6.3.5 O RC Mec NA ULTRAPASSAGEM

#### 6.3.5.1 Considerações Gerais

**6.3.5.1.1** Ultrapassagem é uma operação na qual uma U ataca através de outra, que se encontra em contato com o inimigo.

**6.3.5.1.2** O RC Mec executa uma ultrapassagem para substituir uma unidade desgastada, para iniciar uma ação ofensiva, modificar sua direção ou impulsão ou ainda para mudar a fase de uma operação. A ultrapassagem também pode ser necessária para que o RC Mec, como F Seg, acompanhe a movimentação da tropa em proveito da qual opera.

**6.3.5.1.3** A ultrapassagem exige planejamento cuidadoso e coordenação cerrada. A U em contato provê todo o apoio possível à U que vai ultrapassá-la. Ela permanece em posição e apoia a U que ultrapassa até que seus fogos se

torneram ineficazes. Após a operação, a U ultrapassada pode permanecer em posição ou ser empregada em outra ação.

**6.3.5.1.4.** Neste tópico, as ações são abordadas com o RC Mec na situação de unidade que ultrapassa.

### **6.3.5.2 Planejamento da Ultrapassagem**

#### **6.3.5.2.1 Considerações Gerais**

- a) As normas de planejamento de uma ultrapassagem são semelhantes às da substituição em posição.
- b) O Cmdo RC Mec que recebe uma ordem preparatória para uma operação que exija ultrapassagem liga-se, o mais cedo possível, com a U a ser ultrapassada, a fim de acertar os pormenores da operação.
- c) Em todos os escalões é realizada a troca de pessoal de ligação.
- d) O PC do Rgt deve ser estabelecido nas vizinhanças do PC da U a ser ultrapassada.

#### **6.3.5.2.2 Coordenação da Ultrapassagem**

- a) A U em contato fornece todos os informes possíveis, do inimigo e do terreno, para o RC Mec. Esses informes devem incluir o valor, dispositivo, composição das forças inimigas e a localização dos blindados, armas anticarro e obstáculos inimigos.
- b) Planos táticos e de comunicações são trocados entre o RC Mec e a U a ser ultrapassada.

#### **6.3.5.2.3 Reconhecimento**

- a) Um completo reconhecimento, abrangendo os itinerários para os locais de ultrapassagem, o local em si mesmo e a localização das tropas em posição deve ser feito pelo Cmt e EM, bem como pelos Cmt de SU e de Pel.
- b) Deve ser feito um reconhecimento visual da área avançada da posição, podendo para isto ser utilizadas aeronaves, se disponíveis. O emprego das ARP orgânicas deve levar em consideração a possibilidade de indicar ao inimigo a presença do Rgt na Z Aç da tropa a ser ultrapassada.
- c) Durante o reconhecimento, deve-se tomar o cuidado de não alertar o inimigo, oferecendo indicações de que uma ultrapassagem será realizada, o que pode implicar em limitar os reconhecimentos e seus efetivos e empregar veículos terrestres e aeronaves das unidades já em contato.

#### **6.3.5.2.4 Segurança**

- a) Deve ser feito o máximo esforço para evitar que o inimigo tome conhecimento da ultrapassagem.
- b) O movimento através das posições deve ser conduzido sob condições de visibilidade limitadas, o que exige estrito controle, reconhecimento prévio e disponibilidade de guias até o escalão Pel.
- c) Se o movimento tiver que ser realizado durante o dia, pode-se empregar fumaça sobre os P Obs identificados e à frente das posições inimigas.

- d) O fogo de artilharia deve ser empregado durante o movimento para encobrir o ruído dos veículos.
- e) Enquanto a ultrapassagem está se realizando, a concentração de tropa apresenta um alvo altamente compensador para o inimigo, assim, ela deve ser realizada o mais rapidamente possível. Durante o período de concentração de tropa, medidas de defesa passiva contra ataques aéreos devem ser enfatizadas.

#### **6.3.5.2.5 Seleção das Áreas de Ultrapassagem**

- a) A área de ultrapassagem é a faixa de terreno que será efetivamente utilizada para o movimento da tropa que ultrapassa durante a operação. Deve ser compatível com o escalão que a utilizará e previamente reconhecida.
- b) O RC Mec realiza a Ultr rapidamente e sem se deter a área de ultrapassagem.
- c) As áreas específicas selecionadas no terreno para Ultr não devem estar ocupadas pelos elementos da U em posição, mas sim, localizadas entre eles ou em seus flancos.
- d) Pode ser necessário que a U em contato reajuste seu dispositivo, a fim de permitir uma Ultr mais satisfatória.

#### **6.3.5.2.6 Prioridade para Utilização de Itinerários e Áreas**

- a) O comando que dirige a Ultr, normalmente, estabelece uma prioridade para o uso das estradas e de determinadas áreas. Para esse fim, um plano de circulação e controle de trânsito, anexo ao plano de Ultr, deve ser divulgado.
- b) O RC Mec, ao ultrapassar, normalmente tem prioridade para utilização dos itinerários que conduzem às áreas de ultrapassagem.
- c) Tão logo tenha acesso a informes sobre as estradas a serem utilizadas e áreas a serem ocupadas, o Cmt Rgt deve difundi-los aos escalões subordinados.
- d) O controle do trânsito na área do elemento ultrapassado fica a cargo deste, até que a responsabilidade pela Z Aç seja transferida para o RC Mec que ultrapassa.

#### **6.3.5.2.7 Passagem do Comando da Z Aç**

- a) A hora e as condições em que a responsabilidade pelo controle da zona de ação é transferida ao Cmt RC Mec devem resultar de um acordo entre os dois comandantes interessados ou serem determinadas pelo Esc Sp.
- b) Normalmente, o Cmt RC Mec assume responsabilidade pela Z Aç na hora do ataque. A responsabilidade pela Z Aç pode, também, ser transferida na ocasião do desencadeamento dos fogos de preparação, ou mais cedo, mediante ordem do comando que determinar a Ultr ou acordo entre as U.
- c) Em princípio, o Cmt U em contato exerce o controle operacional sobre os elementos do Rgt em sua Z Aç, até que a responsabilidade por essa área passe para o Cmdo RC Mec. Nessa ocasião, o Cmt Rgt assume o controle das operações táticas de ambas as forças até que seja completada a ultrapassagem.

#### **6.3.5.2.8 Apoio ao Combate e Apoio Logístico**

- a) O elemento em contato proporciona todo o apoio ao RC Mec, particularmente em relatórios de campos de minas, fornecimento de guias, apoio de fogo e outros apoios de combate.

- b) Os elementos de apoio de fogo da U em contato são, normalmente, integrados no plano de apoio de fogo do RC Mec.
- c) O O Lig Art, os OA e o oficial de ligação aérea do regimento devem manter contato com seus correspondentes para a troca de informações e tomar conhecimento dos pormenores do plano de apoio de fogo da U ultrapassada.
- d) Devido às dificuldades de coordenação e controle e para evitar o fratricídio, a U em contato deve apoiar o RC Mec apenas por meio de fogos indiretos.
- e) Dentro de suas possibilidades, a U que está sendo ultrapassada fornece o Ap Log para o regimento durante e imediatamente após a ultrapassagem. O apoio pode incluir o serviço de saúde, a condução de prisioneiros de guerra, o controle de trânsito, o controle de extraviados e auxílio no manuseio de mortos, mas, normalmente, não inclui o apoio de suprimentos de classes III e V.
- f) Havendo necessidade e dentro das possibilidades da U substituída, áreas de reabastecimento, dentro e fora das posições, são reconhecidas pelo pessoal do RC Mec, auxiliado pelos guias fornecidos pela U em contato.

#### **6.3.5.2.9 Outras Coordenações**

- a) Limpeza e marcação de brechas através de campos minados e obstáculos amigos, para permitir uma rápida Ultr, são executados pela U que está sendo ultrapassada.
- b) Planos de dissimulação para manter o sigilo e facilitar a obtenção da surpresa, devem ser realizados entre as U envolvidas na ultrapassagem.

### **6.3.5.3 Execução da Ultrapassagem**

**6.3.5.3.1** Os elementos do RC Mec iniciam seus deslocamentos, de uma posição à retaguarda, para a linha de partida, preferencialmente sem ocupar posições de ataque. Esse procedimento reduz ao mínimo o tempo durante o qual as duas unidades ficam concentradas na mesma área.

**6.3.5.3.2** Os cálculos de velocidade de marcha devem ser suficientemente precisos para que as SU consigam atacar na hora determinada, sem a necessidade de se deter em posições de ataque.

**6.3.5.3.3** O Esc que ordenou a Ultr poderá determinar que as reservas da unidade em contato desloquem-se para uma Z Reu à retaguarda, imediatamente antes do início da ultrapassagem, a fim de reduzir a densidade de tropas durante a operação.

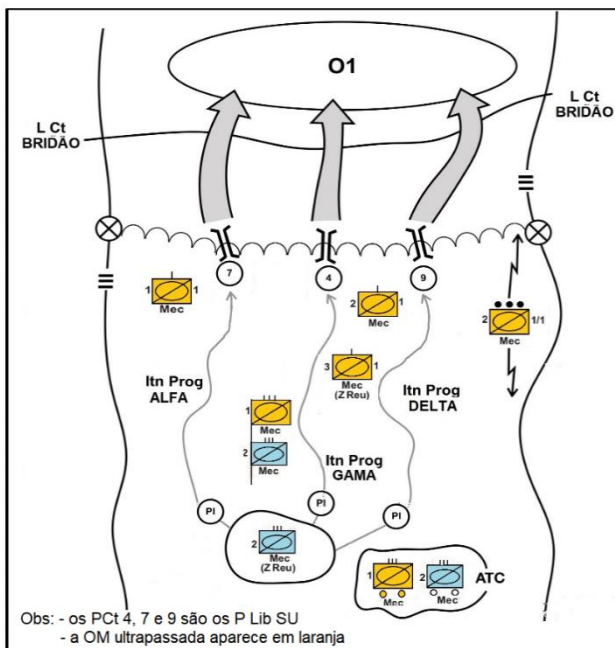


Fig 6-4 – O RC Mec na ultrapassagem de outro RC Mec (em laranja)

### 6.3.6 O RC Mec NO ACOLHIMENTO

### 6.3.6.1 Considerações Gerais

**6.3.6.1.1** O acolhimento é uma operação na qual uma força que realiza um movimento retrógrado passa através da Z Aç de uma outra força que ocupa uma posição defensiva à sua retaguarda. O Aclh perdura até que as forças que retraem se coloquem sob a proteção dos fogos do elemento à retaguarda.

**6.3.6.1.2** Essa operação é bastante empregada por forças em operações de Mvt Rtg ou de Seg, em retraimento para a ADA. É utilizada, também, quando se deseja substituir uma força exaurida ou para permitir à força que retrai o cumprimento de outra missão.

**6.3.6.1.3** As medidas são estabelecidas da mesma forma que na ultrapassagem, podendo-se considerar essa operação uma “ultrapassagem para retaguarda”. Entretanto, a possibilidade de a força que retrai ser desbordada pelo Ini, a dificuldade em identificar corretamente a tropa que se aproxima da P Def e a possibilidade de fratricídio trazem maior risco ao acolhimento, sobretudo quando a tropa que retrai o faz sob pressão do inimigo.

**6.3.6.1.4** O acolhimento pode ocorrer com ou sem contato com o inimigo. No último caso, o contato será sustentado pelas forças que retraem até que elas se coloquem sob a proteção dos fogos do elemento que executa o acolhimento.

**6.3.6.1.5** Após acolhida, a U que retrai poderá:

- a) deslocar-se para área de repouso, a fim de reorganizar-se ou passar por outro período de instrução;
- b) cobrir o retraimento de outra unidade, quando integrando escalão que executa uma ação retardadora em posições alternadas; ou
- c) deslocar-se para outra área, a fim de ser empregada em nova missão.

**6.3.6.1.6** Neste tópico, as ações são abordadas com o RC Mec na situação de unidade acolhida.

**6.3.6.2 Planejamento do Acolhimento**

**6.3.6.2.1** Coordenação

- a) Não há relação de subordinação entre o Cmt RC Mec e o Cmt da tropa que o acolhe, mas cada força busca apoiar a outra pelo fogo e pela manobra. A cooperação e a coordenação são essenciais para que o retraimento se processe em boas condições.
- b) Após ter recebido a ordem preparatória, o Cmdo RC Mec estabelece ligação com a U em posição para coordenar o planejamento da Op. O pessoal de ligação é responsável direto pela coordenação dos pormenores. A troca de elementos de ligação é feita até o nível Pel.
- c) Um plano pormenorizado de Rec deve ser preparado e cuidadosamente coordenado entre o RC Mec a ser acolhida e a que se encontra em posição.

**6.3.6.2.2** Seleção das Áreas de Passagem

- a) Sempre que possível, as áreas ou pontos selecionados para a passagem das tropas que retraem devem estar desocupados e localizados entre os elementos da U em posição ou em flancos. Essa medida reduz a vulnerabilidade aos ataques do inimigo durante a operação.
- b) O dispositivo na posição defensiva, os planos de fogos, a segurança, a vulnerabilidade e a missão subsequente do RC Mec devem ser levadas em conta na seleção das áreas ou pontos de passagem.

**6.3.6.2.3** Itinerários de Retraimento

- a) O RC Mec utiliza vários itinerários de retraimento e evita a utilização de Z Reu ou altos no interior da posição da U que faz o acolhimento.
- b) O RC Mec deve ter prioridade na utilização de itinerários.
- c) Quando possível, os Itn Ret, particularmente para elementos de VBR, devem evitar locais organizados da posição defensiva (núcleos de defesa).
- d) O Cmt RC Mec é responsável pelo controle de tráfego à frente da posição defensiva, em sua Z Aç; o Cmt da força em posição é responsável pelo controle do tráfego do Rgt no interior de sua P Def; e o Esc Sp responsabiliza-se pelo controle de trânsito do RC Mec do limite de retaguarda da U em posição até a Z Reu ou nova posição do Rgt.
- e) Os Itn Ret devem ser selecionados de modo a permitir o emprego de todas as armas da P Def, nas melhores condições possíveis.

#### **6.3.6.2.4 Assunção da Zona de Ação**

- a) A hora e as condições em que a responsabilidade pelo controle da Z Aç é transferida para o comandante da unidade em posição são determinadas por entendimentos entre os dois Cmt interessados ou fixadas pelo Esc Sp.
- b) Normalmente, em um retraimento através de uma posição à retaguarda, o Cmt da U em posição assume a responsabilidade pelo controle da Z Aç quando o RC Mec atingir uma LSAA ou uma L Ct designada. A assunção pode se dar também a uma hora pré-determinada, solução essa mais sujeita a dificuldades, em função das flutuações do combate.

#### **6.3.6.2.5 Apoio ao Combate e Apoio Logístico**

- a) O RC Mec deve receber todo o apoio por parte da U em posição.
- b) Os fogos devem ser coordenados entre ambas as forças. O apoio de fogo prestado pela unidade em posição é de grande importância, especialmente para cobrir o retraimento de destacamentos deixados em contato com o inimigo.
- c) Áreas de ressurgimento CI III devem ser escolhidas à retaguarda dos elementos que farão o Aclh, para proporcionar abastecimento de emergência, quando necessário.
- d) As prioridades devem ser previamente definidas. Caso o Rgt vá ser empregado de imediato após o Aclh, deverá ter prioridade para ressurgimento, em Z Reu ou em instalação do Esc Sp.
- e) A fim de acelerar o acolhimento e preservar a U que acolhe (e passa a ter contato direto com o inimigo), não é conveniente que o RC Mec utilize as instalações logísticas da U em posição.

#### **6.3.6.2.6 Medidas de Coordenação e Controle**

- a) Um rigoroso controle é necessário para a realização de um retraimento ordenado, através de uma posição à retaguarda.
- b) As medidas por meio das quais a operação deve ser controlada e coordenada são previstas pelo escalão superior ou acertadas entre os Cmt envolvidos;
- c) Qualquer alteração das medidas de controle planejadas deve ser coordenada entre as unidades envolvidas e ser levada ao conhecimento de todos os elementos interessados;
- d) As medidas de coordenação e controle, normalmente usadas, são: os pontos de ligação, os pontos de passagem, os itinerários de retraimento, a hora de passagem e os sinais de reconhecimento.
- e) Pontos de Ligação
  - Neste tipo de operação, P Lig são designados pelo comando que enquadra unidades ou por coordenação entre os Cmt envolvidos na operação.
  - Para assegurar uma perfeita coordenação entre as duas unidades, um P Lig principal e outro alternativo devem ser designados em cada setor de SU. Esses pontos são efetivados pelos elementos de ligação e são localizados dentro do alcance das armas de tiro tenso do LAADA e/ou P Rtrd.
  - Os elementos da ADA ou P Rtrd enviam uma patrulha de ligação, equipada com rádio, e guias para o ponto de ligação.

## f) Pontos de Passagem

- Estes pontos de controle específicos são localizados no LAADA ou P Rtrd e através deles as forças são acolhidas. Devem ser reconhecidos pelas forças que retraem.
- Os pontos de passagem são também empregados para proporcionar um meio de referenciar locais específicos e informações para o controle das U.
- Os guias das U que realizam o acolhimento, normalmente, encontrarão os elementos do RC Mec no ponto de ligação e os guiarão através dos pontos de passagem sobre o LAADA ou P Rtrd e, daí, para a retaguarda de sua unidade.
- Essas ações são coordenadas por patrulhas, elementos ou destacamentos de ligação (na base de uma esquadra por Itn Ret valor Pel), das duas U.

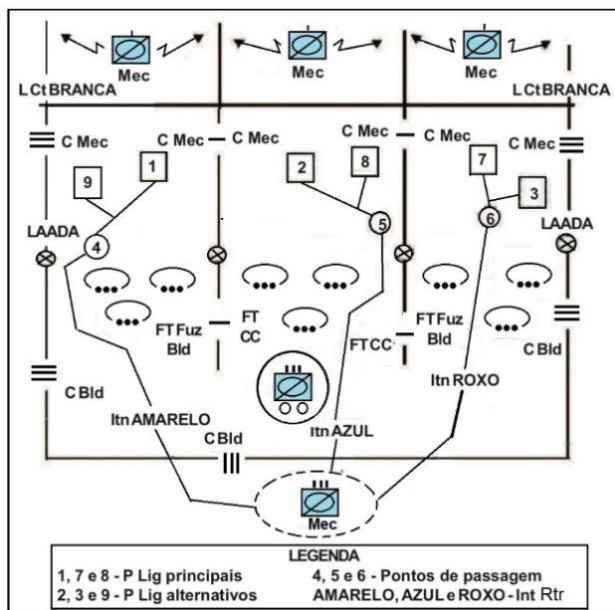


Fig 6-5 – O RC Mec acolhido pelo RCB

## g) Itinerários de Retraimento

- São caminhos designados através da posição à retaguarda e que facilitam um retraimento ordenado e contínuo. São necessários em função da localização das passagens ou brecha na zona de obstáculos à frente e no interior da P Def.
- No interior da posição, é obrigatório que as tropas do RC Mec mantenham-se sobre os itinerários prescritos.

## h) Hora da Passagem

- A hora da passagem é designada pelo Cmt que ordenou a operação. Horas específicas são designadas para cada SU.
- Um representante do RC Mec, com rádio, precederá a unidade de marcha em cada ponto de passagem. Esses representantes informam o número de veículos que estão retraindo e a identificação do último veículo a retrair.



i) Sinais de Reconhecimento

- São incluídos na ordem de operação e devem ser baseados nas IE Com Elt e nas NGA das U interessadas.
- Os sinais de reconhecimento são acertados pelas duas U e devem cobrir tanto o retraimento diurno quanto o noturno.

### **6.3.6.3 Execução do Retraimento**

**6.3.6.3.1** Na hora prevista, os elementos do RC Mec iniciam o deslocamento para a retaguarda, evitando utilizar Z Reu ou deter-se dentro da Z Aç da U que acolhe. Sempre que possível, o Rgt inicia e termina esse deslocamento durante períodos de visibilidade reduzida.

**6.3.6.3.2** O Cmt da U em posição designa e controla vários itinerários para obter a necessária dispersão e para acelerar o movimento do Rtr.

**6.3.6.3.3** O Cmt RC Mec é responsável pela identificação do último elemento de sua tropa a passar através da U em posição.

**6.3.6.3.4** A fim de reduzir a densidade de tropas durante o acolhimento, é conveniente que o RC Mec retraia por escalões: primeiro, os elementos de apoio logístico, a reserva (se houver) e os elementos de comando não essenciais e, posteriormente, os demais elementos de comando e de combate.

**6.3.6.3.5** Durante o acolhimento, deve-se ter especial atenção para se evitar incidentes de fratricídio e de fogo amigo. O risco de fratricídio cresce quando há presença de forças amigas e inimigas em movimento em direção à força que acolhe. Medidas de coordenação e controle e de coordenação de fogos (inclusive diretos) devem ser adotadas, a fim de proteger a unidade que está sendo acolhida dos fogos amigos, sem que isso reduza substancialmente o volume de fogo sobre o inimigo.



## **CAPÍTULO VII**

### **MOVIMENTO E MANOBRA OPERAÇÕES EM AMBIENTES ESPECIAIS**

#### **7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**7.1.1** Os elementos da F Ter podem ser empregados em ambientes operacionais com características tão peculiares que exijam das tropas TTP específicos para o cumprimento de sua missão.

**7.1.2** O terreno difícil pode reduzir a impulsão das operações ou canalizar o movimento das tropas mecanizadas, aumentando suas vulnerabilidades. Em outros casos, o terreno pode oferecer cobertura e proteção natural contra os efeitos dos ataques inimigos. De qualquer forma, a utilização do terreno restritivo tende a aumentar as oportunidades para se obter a surpresa.

**7.1.3** Regiões pantanosas, alagadiças e pedregosas são impeditivas aos meios mecanizados e não serão abordadas neste MC. O presente capítulo tratará do emprego do RC Mec nos seguintes ambientes operacionais com características especiais: serras, terrenos montanhosos, matas densas, selva e caatinga.

**7.1.4** Para mais detalhes sobre as operações em ambientes com características especiais, deverá ser consultado o manual EB70-MC-10.223 Operações.

#### **7.2 OPERAÇÕES EM SERRAS E EM TERRENOS MONTANHOSOS**

##### **7.2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**7.2.1.1** O relevo compartimentado das regiões de serras e de terrenos montanhosos retarda o movimento, restringe a mobilidade, reduz os campos de tiro das armas e a eficiência e alcance das comunicações, tornando difíceis o C<sup>2</sup> e o apoio logístico. As estradas são, normalmente, escassas, estreitas e sinuosas e necessitam de manutenção intensiva.

**7.2.1.2** Mudanças rápidas e extremas da temperatura, acompanhadas por neblina ou chuvas, restringem ainda mais a observação e os campos de tiro. O amplo emprego dos instrumentos de IRVA ameniza as limitações da observação nessa situação.

**7.2.1.3** Nesse cenário, crescem de valor como acidentes capitais as alturas que dominam as vias de transportes, as obras de arte nessas vias e as regiões de passagem entre as montanhas.

## 7.2.2 CONDOTA DO RC Mec NAS REGIÕES DE SERRAS E TERRENOS MONTANHOSOS

**7.2.2.1** Nas regiões de serras e terrenos montanhosos, o reconhecimento, a segurança, e os movimentos retrógrados podem ser executados a bom termo, considerados os fatores da decisão. Para outras operações de movimento, como M Cmb, Apvt Exi e Prsg, a passagem por esse tipo de terreno, durante o desenrolar da operação, torna mais difíceis as ações do RC Mec. Já na execução das demais ações ofensivas ou defensivas, que efetivamente exijam o desdobramento no terreno, as limitações se tornam preponderantes e reduzem a capacidade de combate do RC Mec.

**7.2.2.2** As regiões de serras e montanhas, em virtude das restrições que impõem ao movimento, possibilitam a economia de meios, particularmente nas missões de reconhecimento e de retardamento.



Fig 7-1 – Tropa mecanizada em deslocamento em região de serras

**7.2.2.3** O emprego das VBR como base de fogos também é restrito, tendo em vista que, na maioria das vezes, essas viaturas ficarão confinadas ao leito das estradas e trilhas. Em consequência, na constituição da SU e fração vanguarda, deverá ser priorizado o emprego de fuzileiros em detrimento das VBR.

**7.2.2.4** As serras e montanhas limitam as comunicações, afetando diretamente o comando e controle. As comunicações via rádio, em especial as de pequeno alcance, são afetadas pelos obstáculos interpostos e pela diferença de altitudes entre as estações. Isso aumenta a importância do estudo do terreno, das condições meteorológicas e do inimigo, bem como a realização de ensaios e o emprego de NGA e condutas preestabelecidas desde o nível pelotão, para cada fase da operação.

**7.2.2.5** Tendo em vista as dificuldades de deslocamento e de coordenação, o excesso de medidas de coordenação e controle poderá atrasar a operação. As medidas estabelecidas deverão ser as estritamente necessárias.

**7.2.2.6** As pontes, túneis e viadutos, por serem locais que canalizam o movimento, tornam-se regiões de capital interesse para as operações, devendo

ser objeto de especial atenção. Na ação retardadora, as regiões de pontes são utilizadas, normalmente, como obstáculos onde se apoiam as P Rtrd. Por isso, principalmente nas operações de cunho ofensivo, a transposição dessas obras de arte deverá ser precedida de um reconhecimento detalhado, que abrangerá as regiões que retiram os tiros diretos e a observação, na segunda margem ou na saída delas.

## **7.3 OPERAÇÕES EM REGIÕES DE MATAS DENSAS E SELVA**

### **7.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**7.3.1.1** O emprego do RC Mec, em regiões de densa cobertura vegetal, é limitado pelas características de seus meios. Ainda assim, forças mecanizadas podem contribuir para aumentar o poder de combate da tropa que opera nessas áreas, quando empregadas em locais específicos, como estradas, campos de pouso, instalações e localidades.

**7.3.1.2** Nas regiões de selva e mata densa, a mobilidade dos meios mecanizados se restringe as poucas estradas existentes e que, nas áreas de selva, via de regra tem sua trafegabilidade sujeita ao regime de chuvas. Na selva, a elevada temperatura e intensa umidade interferem na eficiência dos computadores e optrônicos e a densa cobertura vegetal e o grande porte das árvores diminuem sensivelmente os campos de tiro para o canhão, o alcance das comunicações e a capacidade dos equipamentos de observação, das ARP e dos RVT.

**7.3.1.3** As características da selva exigem a aclimação orgânica, adestramento específico e cuidados com o material e com os suprimentos, dadas as dificuldades de apoio logístico. A restrição à liberdade de movimento, aliada às dificuldades de observação e C<sup>2</sup>, amplia as vulnerabilidades da tropa mecanizada, exigindo redobrada atenção de seus fuzileiros, exploradores e caçadores.

**7.3.1.4** Caso organizações provisórias ou tropa desembarcada venham a ser empregadas, é importante considerar a necessidade de não comprometer a segurança e sobrevivência dos meios mecanizados, sobretudo das VBR.

### **7.3.2 CONDUTA DO RC Mec NAS REGIÕES DE SELVA E DE MATAS DENSAS**

#### **7.3.2.1 Emprego do RC Mec em Op nas Áreas de Densa Cobertura Vegetal**

**7.3.2.1.1** O emprego do RC Mec nas áreas de mata densa e de selva dificultará a exploração de algumas de suas características e imporá a adoção de técnicas e processos de combate e de apoio logístico especiais. As principais modificações táticas e logísticas deverão ser:

a) a grande redução na mobilidade das frações, restrita aos eixos e espaços abertos junto a estes e às localidades;

- b) a redução dos campos de tiro e de observação;
- c) alterações nas técnicas e processos de deslocamento;
- d) permanente necessidade de segurança em todas as direções;
- e) maior dependência do apoio de fuzileiros e da engenharia;
- f) maior importância das missões de defesa e Seg AR, como as de escolta de comboios, a defesa de pontos fortes e a segurança de pontos sensíveis;
- g) maior necessidade de manutenção de todos os equipamentos, armamentos e viaturas, e o consequente aumento do consumo de suprimentos classe III e IX;
- h) maior dificuldade na exploração das comunicações via rádio;
- i) realização de maior número de missões desembarcadas; e
- j) restrições ao emprego dos canhões das VBR e dos morteiros.



Fig 7-2 – VBR em deslocamento por estrada na selva amazônica

**7.3.2.1.2** As restrições impostas pelo terreno diminuem sensivelmente a possibilidade de emprego do RC Mec em operações ofensivas ou defensivas, condicionando-as àquelas relacionadas ao reconhecimento, à segurança e ao Apvt Exi, onde o terreno e a vegetação possibilitarem a sua atuação.

**7.3.2.1.3** O pequeno efetivo de Fuz Mec do RC Mec, mesmo acrescido dos exploradores, e a dificuldade de emprego das VBR fora do leito das estradas e trilhas restringem o emprego da unidade nas ações ofensivas. A tropa mecanizada, em princípio, só deverá realizar ataques quando indispensáveis ao cumprimento das missões de segurança ou aproveitamento do êxito.

**7.3.2.1.4** O emprego do RC Mec, nas operações defensivas, só deverá ocorrer em situações excepcionais, em função das mesmas restrições para o emprego da unidade nas operações ofensivas, acrescidas da facilidade que a cobertura vegetal proporciona para a execução de incursões e infiltrações por parte do inimigo. A tropa mecanizada poderá ser empregada na defesa de pontos sensíveis ao longo dos eixos terrestres ou de grandes bases de combate nas regiões desmatadas, nas cidades ou nas áreas de retaguarda.

**7.3.2.1.5** Nas operações de reconhecimento e de segurança, a SU testa do Rgt, ou os Esqd C Mec, quando atuando isolados, deverão empregar as ARP e se deslocar executando lanços sucessivos de frações, como forma de evitar uma emboscada da tropa como um todo. Na iminência do contato, ou na possibilidade de transpor área sob o controle do inimigo, as VBR e VB dos Fuz Mec deverão contar com a defesa aproximada de fuzileiros e caçadores, podendo, inclusive, utilizar-se de exploradores para a execução dessa tarefa.

**7.3.2.1.6** Nos deslocamentos em estrada, deve ser considerada a possibilidade de emprego de ARP à frente da coluna de marcha, para verificar as condições de trafegabilidade do eixo e existência de bloqueios inimigos.

**7.3.2.1.7** Nas operações em áreas de matas densas ou de selva, o alcance de rádio será muito reduzido, por causa do efeito do anteparo da vegetação densa. A eficiência do rádio depende da localização e das condições atmosféricas. O emprego de aeronaves, quando disponíveis, deverá ser considerado para a retransmissão via rádio, principalmente nas situações críticas do combate.

### **7.3.2.2 Peculiaridades das Operações do RC Mec em Áreas de Selva**

**7.3.2.2.1** Em regiões de selva, o emprego do Rgt normalmente ficará restrito a:

- a) missões de segurança e defesa de bases de combate e pontos fortes nas localidades, ancoradouros, campos de pouso e ao longo das estradas;
- b) escolta de comboios e como reserva móvel e potente no interior de bases de combate de maior porte e importância; e
- c) operações ofensivas limitadas, em situações particulares, e condicionada às características especiais do terreno.

**7.3.2.2.2** Nessas regiões, as principais ações táticas serão realizadas ao longo dos eixos existentes, crescendo de importância os acidentes do terreno que permitam o controle da circulação, tais como as localidades, os nós rodoviários, os campos de pouso e os ancoradouros.

**7.3.2.2.3** Para as tropas que operam por estradas, as pontes, balsas e vaus, as localidades ao longo dos eixos, as próprias vias e os rios navegáveis transversais crescem de valor como acidentes capitais, sendo a manutenção de seu domínio indispensável ao sucesso da operação.



Fig 7-3 – Tropa em deslocamento fluvial em VBTP, na região amazônica

**7.3.2.2.4** Dado o grande número de cursos d'água nas regiões de selvas, as tropas mecanizadas que nela operam poderão receber apoio de tropas aptas a atuarem em botes e/ou embarcações leves diversas, de modo que possam executar reconhecimento (golpes de sonda, inclusive), vigilância de combate e a própria segurança, em complemento às operações terrestres.

**7.3.2.2.5** Períodos chuvosos limitam ou impedem o emprego do RC Mec, devendo ser dada especial atenção às precauções necessárias para evitar que a U fique detida no terreno.

**7.3.2.2.6** As selvas tropicais, por suas características fisiográficas, exigem que o RC Mec, como as demais forças que não sejam desse ambiente operacional, esteja convenientemente aclimatado e familiarizado com as peculiaridades do combate na região onde vai operar, antes de ser empregado.

**7.3.2.2.7** A manutenção de viaturas, armamentos e equipamentos deve ser incrementada, objetivando evitar a ferrugem, o mofo e fungos nos equipamentos óticos e optrônicos e a sua deterioração causada pela excessiva umidade e pelas chuvas abundantes.

**7.3.2.2.8** O combate nesse tipo especial de ambiente exige uma maior ação de comando, particularmente na manutenção do moral da tropa e do estado de saúde dos combatentes.

### **7.3.2.3 Peculiaridades das Operações do RC Mec em Áreas de Mata Densa**

**7.3.2.3.1** Nas regiões de mata densa, o RC Mec poderá conduzir, com restrições, operações defensivas e ofensivas e executar missões de reconhecimento e de segurança, limitadas aos eixos, às clareiras e localidades.

**7.3.2.3.2** O movimento do regimento em área de mata densa será, em princípio, limitado às estradas existentes e faixas de vegetação rala a cavaleiro destas, em regiões de atividades da agropecuária ou da indústria madeireira. A formação



mais indicada para o emprego da unidade em deslocamentos será em coluna, podendo ocorrer variações em locais onde o terreno permitir.

**7.3.2.3.3** Os Fuz Mec e exploradores serão empregados para estender a segurança da tropa no interior da mata, desbordar pontos fortes do inimigo e dificultar o cerco ou o desbordamento da unidade. As VBR sofrerão grande influência do meio ambiente para o seu emprego fora das estradas e trilhas existentes.

#### **7.3.2.4 Operações do RC Mec em Bosques**

**7.3.2.4.1** Durante as operações de reconhecimento, segurança e Apvt Exi, havendo dúvida sobre a presença do inimigo e se a situação tática permitir, o acesso à região de bosques poderá ser precedido de um reconhecimento pelo fogo, visando comprovar sua existência. Confirmada a presença do inimigo, o RC Mec deverá executar o ataque da área com os fuzileiros mecanizados desembarcados.

**7.3.2.4.2** É importante considerar que um inimigo bem adestrado poderá não responder ao fogo, preservando-se para manter a vantagem da surpresa no enfrentamento ou para engajar meios de maior valor.

### **7.4 OPERAÇÕES NA CAATINGA**

#### **7.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**7.4.1.1** As áreas de caatinga possuem as seguintes características gerais: baixa pluviosidade, pouca umidade, altas temperaturas, grande amplitude térmica diária, rápida recuperação da vegetação à chegada das chuvas e dificuldade de movimentos fora das poucas estradas existentes. Essas características condicionam e limitam a manobra e o apoio logístico do RC Mec.

**7.4.1.2** O relevo normalmente é suave, com amplos espaços que favorecem a manobra, porém a superfície pedregosa e a vegetação característica da região dificultam o deslocamento de viaturas sobre rodas. As temperaturas elevadas, a poeira, o solo pedregoso e a vegetação hostil dificultam as operações e a adaptação da tropa.

#### **7.4.2 CONDUTA DO RC Mec NAS OPERAÇÕES EM REGIÕES DE CAATINGA**

**7.4.2.1** Nas regiões de caatinga, as operações do Rgt serão facilitadas pelos campos de tiro e observação amplos e profundo. A vegetação ressecada e os seixos e pedras do terreno, em certas áreas, poderão restringir o movimento de viaturas, exigindo maior atenção dos motoristas e mais trabalho de manutenção.



Fig 7-4 – Tropa mecanizada em progressão em ambiente de caatinga

**7.4.2.2** As operações são influenciadas pelos seguintes fatores:

- a) campos de tiro extensos;
- b) menor restrição à manobra, porém maiores restrições quanto à localização e utilização das vias de transportes terrestres;
- c) aumento das necessidades de segurança e das medidas de dissimulação de combate, tendo em vista as dificuldades de camuflagem para forças mecanizadas;
- d) aumento dos problemas de Ap Log;
- e) elevadas necessidades de suprimento e manutenção para viaturas e equipamentos, devido à poeira, ao solo pedregoso e às variações de temperatura; e
- f) grande alcance das comunicações.

**7.4.2.3** As ações de desbordamento e envolvimento (do Esc Sp) são favorecidas, possibilitando um melhor aproveitamento das características do RC Mec.

**7.4.2.4** As dificuldades de apoio logístico aumentam a importância do controle das localidades e das fontes de víveres e água.

#### **7.4.2.5 Preparação e Apronto da Tropa**

**7.4.2.5.1** Operações nesse ambiente requerem um intensivo programa de preparação e apronto da tropa, a fim de aclimatar os meios materiais e o pessoal, e adaptar a doutrina às condições da área de emprego.

**7.4.2.5.2** A aclimação da tropa deve focar na adaptação às temperaturas extremas, à escassez de água e chuvas, à insolação, à poeira e na adaptação do equipamento ao ambiente. O material e equipamento individual e coletivo deve ser adaptado, garantindo maior durabilidade e conforto à tropa.

**7.4.2.5.3** Os elementos de saúde têm importância capital nessas atividades, determinando as enfermidades mais comuns e a resposta fisiológica da tropa,

quando em operações no ambiente árido. Deve ser implementado um programa de medicina preventiva, a fim de evitar um elevado número de baixas.

#### **7.4.2.6 Ações de Reconhecimento e Segurança**

**7.4.2.6.1** As ações de Rec e operações de Seg são valorizadas nesse tipo de ambiente, que possibilita movimentos amplos por parte das tropas em presença.

**7.4.2.6.2** Durante as ações de Rec, deve ser buscado o máximo emprego das ARP, a fim de determinar a localização e a direção da força principal do inimigo na Z Aç da unidade. Os Cmt devem ter cuidados especiais com a manutenção do sigilo devido à poeira levantada durante os deslocamentos das viaturas. Os informes a respeito dos recursos locais que possam facilitar o Ap Log devem ser incluídos nos EEI dos reconhecimentos.

**7.4.2.6.3** Nas operações de segurança, a utilização de uma rede de vigilância dotada de ARP, RVT, meios móveis e de comunicações de grande alcance reduz as dificuldades causadas pelos espaços amplos, economizando os meios disponíveis. As flancoguardas devem ser priorizadas, tendo em vista a facilidade de realização de manobras de flanco por parte do inimigo.

#### **7.4.2.7 Operações Ofensivas**

**7.4.2.7.1** Nas operações ofensivas, os desbordamentos, realizados por forças móveis, são favorecidos em decorrência dos amplos espaços.

**7.4.2.7.2** A surpresa deve ser buscada pelo emprego das medidas de dissimulação, de comunicações e por deslocamentos rápidos realizados em período de visibilidade reduzida.

**7.4.2.7.3** Os objetivos dos ataques devem englobar concentrações de tropas inimigas, os entroncamentos das vias de transportes terrestres, as instalações de suprimentos, as fontes de água e recursos naturais e os acidentes capitais.

#### **7.4.2.8 Operações Defensivas**

**7.4.2.8.1** De um modo geral, as operações defensivas são executadas de acordo com a doutrina prevista neste manual, levando-se em consideração as características da caati nga e seus efeitos sobre o combate.



## **CAPÍTULO VIII**

### **INTELIGÊNCIA**

#### **8.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**8.1.1** A função de Combate Inteligência compreende o conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados, empregado para assegurar a compreensão sobre o ambiente operacional, as ameaças (atuais e potenciais), o inimigo, o terreno e as considerações civis. Com base nas diretrizes do Cmt RC Mec e do escalão superior, normalmente expressas nas necessidades de inteligência (NI), são executadas as tarefas associadas às atividades de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos.

**8.1.2** As ações de inteligência têm o objetivo básico de identificar ameaças, minimizando incertezas e possibilitando o aproveitamento de oportunidades. A dinâmica e a velocidade do combate moderno e os inúmeros atores (estatais ou não) que influenciam o espaço de batalha alteram rápida e constantemente a situação tática, o que pode afetar diretamente a manobra do RC Mec.

**8.1.3** Para permitir que o Cmt se antecipe, a inteligência deve contribuir para a compreensão da ampla gama de agentes presentes, suas interações e as consequências daí advindas. Cresce de importância o princípio da oportunidade, que impõe ao Cmt a frequente reavaliação da situação e de suas decisões, exigindo que o ciclo de inteligência seja permanentemente atualizado.

**8.1.4** O Ciclo de Inteligência Militar é definido como uma sequência ordenada de atividades (orientação, obtenção, produção e difusão), segundo a qual dados são obtidos e conhecimentos são produzidos e colocados à disposição dos usuários de forma racional e eficaz. Para que o produto da Inteligência Militar seja efetivo, é necessário que haja uma constante realimentação do ciclo, envolvendo direta e indiretamente todos os integrantes da força.

**8.1.5** A salvaguarda dos planos, ordens e conhecimentos produzidos, a fim de impedir que a força oponente acesse dados e conhecimentos sensíveis, compete à contrainteligência, atividade atrelada à função de combate proteção, que é abordada no capítulo XI.

**8.1.6** Mais informações sobre os princípios e o ciclo da inteligência poderão ser obtidas nos manuais EB20-MF-10.107 Inteligência Militar Terrestre e EB20-MC-10.207 Inteligência.

## **8.2 ESTRUTURAS ORGÂNICAS PARA OBTENÇÃO DE DADOS**

### **8.2.1 SEÇÃO DE INTELIGÊNCIA**

**8.2.1.1** A 2ª seção do RC Mec é a responsável por planejar, orientar, coordenar e supervisionar todas as atividades de inteligência na unidade.

**8.2.1.2** A seção de inteligência deve coordenar o emprego de todos os meios orgânicos de obtenção de dados (RVT, CLA, ARP, Cçd, Pel C Mec) e também os recebidos do Esc Sp. Deve ainda estabelecer a prioridade e a urgência para a obtenção desses dados, especificando a fonte mais adequada, sempre que isso for possível.

**8.2.1.3** O S-2 é o principal assessor do Cmt RC Mec para os assuntos de inteligência e é o responsável por orientar, coordenar, produzir e por difundir os conhecimentos de inteligência.

**8.2.1.4** Qualquer proposta da seção de inteligência que afete uma decisão do comandante deve ser previamente coordenada, por intermédio do SCmt, com as demais seções do EM do RC Mec, particularmente, a seção de operações.

**8.2.1.5** Todas as seções do EM participam do planejamento de inteligência, quando apresentam suas NI, que são consolidadas Plano de Obtenção de Conhecimentos do Rgt.

**8.2.1.6** A relação a seguir exemplifica algumas das atividades cuja coordenação pela seção de inteligência é necessária ao planejamento:

- a) emprego de tropas de combate para missões de inteligência;
- b) necessidade de cartas, imagens e estudos;
- c) reconhecimento aéreo, fotográfico e visual;
- d) reconhecimento aerotático ou por ARP;
- e) processo de seleção e priorização de alvos;
- f) evacuação de civis não combatentes;
- g) influência das instituições civis, das atitudes e atividades das lideranças civis, da população, da opinião pública, do meio ambiente e das agências civis no espaço de batalha;
- h) estruturas de especialistas de inteligência empregadas; e
- i) solicitação de apoio de meios de obtenção de dados existentes no teatro ou área de operações.

**8.2.1.7** Como principal assessor de inteligência do Cmt RC Mec, cabe ao S-2:

- a) estabelecer um banco de dados que compreenda todas as informações relevantes sobre o ambiente operacional e as ameaças;
- b) identificar as características da área de operações, incluindo as considerações civis, que influenciarão as nossas operações e as do inimigo;
- c) estabelecer a área de interesse, de acordo com as diretrizes do Cmt;
- d) levantar e consolidar as NI;

- e) monitorar e difundir previsões contínuas sobre as condições meteorológicas, determinando as suas influências nas operações correntes e planejadas;
- f) identificar os riscos existentes na área de operações, incluindo riscos de doenças e materiais industriais tóxicos;
- g) identificar as características do ambiente informacional que poderão ser influenciadas pelas operações do inimigo;
- h) determinar a doutrina e TTP empregados pelo inimigo;
- i) identificar as possibilidades do inimigo, suas matrizes doutrinárias e apoiar a identificação dos alvos altamente compensadores;
- j) determinar as diversas linhas de ação possíveis do inimigo, antecipando suas ações, capacidades e situações futuras;
- k) integrar as informações do Processo de Integração Terreno, Condições Meteorológicas, Inimigo e Considerações Civas (PITCIC) ao exame de situação;
- l) planejar, em conjunto com todos os Oficiais do EM, as atividades de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA); e
- m) coordenar os trabalhos dos meios de obtenção de dados do RC Mec.

## **8.2.2 MEIOS ORGÂNICOS DE OBTENÇÃO DE DADOS**

### **8.2.2.1 Pelotões de Cavalaria Mecanizados**

- Para a busca de dados, o Cmt RC Mec vale-se prioritariamente de seus nove Pel C Mec, que, por terem organização, estruturas, treinamento e equipamentos de IRVA desenvolvidos especificamente para as ações de reconhecimento, são tropas aptas a percorrerem a zona de ação, na busca de informes sobre o inimigo, o terreno e as atividades humanas.

### **8.2.2.2 Seção de Vigilância Terrestre e Observação**

**8.2.2.2.1** Para ampliar e complementar a capacidade de busca de dados dos Pel C Mec, o Regimento emprega, de acordo o estudo dos fatores da decisão, os meios alocados à SVTO, orgânica do Pel C do Esqd C Ap.

**8.2.2.2.2** A seção é organizada com um Grupo de Vigilância Terrestre (Gp Vig Ter) e um Grupo de Aeronaves Remotamente Pilotadas (Gp ARP). Esses dois grupos contam com equipamentos que podem obter imagens da área de operações em tempo real, contribuindo para a produção do conhecimento, de acordo com as NI elencadas pelo Cmt Rgt.

### **8.2.2.2.3 Grupo de Vigilância Terrestre**

- a) O Gp Vig Ter opera, por meio de suas Tu Vig Ter, dois RVT móveis (embarcados) e um RVT transportável, os quais podem estar associados a uma CLA. Esses equipamentos reforçam a capacidade de busca de informes dos equipamentos de IRVA do Pel C Mec, rastreando, detectando, identificando e acompanhando alvos terrestres e aéreos a baixa altura.
- b) Os RVT executam vigilância, podendo adquirir, classificar, localizar, rastrear e exibir graficamente alvos em terra ou baixa altura, a grande distância, de dia e de noite.



Fig 8-1 – Radar de vigilância terrestre

c) As CLA permitem observar setores, possibilitando identificar visualmente, analisar e acompanhar alvos terrestres a grande distância, de dia e de noite.

d) A possibilidade de vigiar, com grande eficácia, profundas faixas do terreno permite que os RVT e as CLA reforcem as capacidades de IRVA dos Pel C Mec, sobretudo em ações estáticas, como na ocupação de P Bloq e Z Reu.

e) O emprego do Gp Vig Ter é planejado, coordenado e controlado pelo S-2, que poderá centralizar as Tu Vig Ter sob seu controle direto, ocupando postos de observação em qualquer parte da Z Aç Rgt ou descentralizá-las para que fiquem sob controle dos Esqd C Mec em suas Z Aç. Os RVT e CLA do Gp Vig Ter poderão ser empregados para:

- vigiar a Z Aç, em 360° ou em setores definidos, para a coleta de dados sobre as forças amigas e inimigas;

- apoiar e refinar a capacidade dos Pel C Mec na aquisição, identificação e acompanhamento de alvos e do OA na ajustagem e condução de tiros indiretos;

- vigiar áreas restritas;

- manter vigilância sobre rotas de aproximação de helicópteros e outras aeronaves inimigas, a baixa altura;

- manter Obs permanente, de dia, à noite e sob diversas condições climáticas;

- aumentar a capacidade de reconhecimento e de vigilância pela observação de áreas além do alcance visual;

- auxiliar no controle das peças de manobra, especialmente em operações noturnas, localizando-as e alertando-as sobre atividades Ini próximas às suas posições ou ao longo dos seus ltn e E Prog;

- confirmar alvos detectados por outros meios de busca e Vig eletrônica; e

- aumentar a efetividade e a possibilidade de sobrevivência dos exploradores e fuzileiros, quando desembarcados, mantendo-os informados da situação e localização do inimigo.



- f) Fatores a serem considerados pelo S-2 antes do emprego do Gp Vig Ter:
- a emissão de ondas eletromagnéticas do RVT é detectável pelo inimigo, o que pode denunciar as operações e comprometer a manobra;
  - a sensibilidade do RVT a ações de bloqueio da GE inimiga;
  - a necessidade de visada direta para que o RVT e a CLA detectem o alvo, sendo possível a existência de áreas de sombra no setor de vigilância designado;
  - as condições climáticas; e
  - a situação tática.
- g) As principais limitações dos RVT e das CLA são a vulnerabilidade às ações de GE Ini (MAGE e MAE) e à necessidade de visada direta para a obtenção de dados.
- h) Nas operações de segurança e ações de reconhecimento, em função de suas características (áreas extensas e poucos dados sobre terreno e inimigo), o emprego de RVT e CLA é muito útil para suprir deficiências e acelerar a construção da consciência situacional. Nessas operações e ações, respeitadas as considerações do estudo de situação, as Tu Vig Ter podem ser empregadas da seguinte forma:
- na F Cob, à retaguarda dos elementos de 1º escalão, ocupando sítios radar de onde possam observar em profundidade o terreno à frente e nos flancos, deslocando-se de P Obs em P Obs, conforme o movimento do RC Mec;
  - na F Ptç e na F Vig, à retaguarda das posições ocupadas pela tropa na linha de segurança ou no interior da área de segurança, observando setores dessa área ou, ainda, à frente da linha de segurança, tanto junto às patrulhas dos exploradores, quanto acompanhando a força de C Rec;
  - na ocupação de PAC e PAG, mobiliando sítios radar de onde possam observar em profundidade o terreno à frente e nos flancos, tanto cobrindo áreas secundárias quanto aprofundando a vigilância sobre prováveis Via A inimigas; e
  - na F Def AR, ocupando sítios radar de onde possam cobrir áreas adequadas à infiltração ou ações inimigas, no interior da posição.
- i) Nas operações de segurança e ações de reconhecimento, as Tu Vig Ter devem ter como missões, particularmente:
- vigiar a faixa de terreno entre a F Seg e a tropa coberta ou protegida;
  - manter o contato com o inimigo, pela observação;
  - antecipar deslocamentos de elementos de reconhecimento do inimigo, reduzindo a possibilidade de que o Rgt e grosso sejam surpreendidos;
  - detectar, localizar e identificar elementos inimigos infiltrados na A Seg;
  - vigiar áreas não cobertas pelos P Obs ou não percorridas pelas patrulhas, na linha de segurança da F Vig;
  - ampliar a capacidade de vigilância dos Pel C Mec, intensificando e aprofundando a observação sobre as principais Via A do inimigo; e
  - cobrir áreas não patrulhadas, identificar infiltração de forças inimigas e acompanhar o deslocamento de comboios na A Seg da F Def AR.

#### 8.2.2.2.4 Grupo de Aeronaves Remotamente Pilotadas

a) O Gp ARP opera aeronaves remotamente pilotadas, que têm capacidade de observação além da linha de visada direta. A coleta de informes precisos a grande distância possibilita ao RC Mec antecipar-se às mudanças na situação tática e no ambiente operacional.

b) O emprego pelo regimento das ARP orgânicas do Gp ARP complementa e amplia as capacidades de IRVA dos Pel C Mec, em função da possibilidade de sobrevoar zonas hostis tanto de dia quanto à noite. Tipicamente, as aeronaves são utilizadas para obtenção de informações em tempo real sobre o inimigo, terreno e condições meteorológicas e para observação de objetivos e aquisição de alvos além da capacidade orgânica dos Esqd C Mec.

c) As considerações neste MC dizem respeito às possibilidades de emprego de ARP de uma forma geral. Os conceitos devem ser adaptados aos meios disponíveis, que podem não apresentar atributos de raio de ação, autonomia ou altitude de operação suficientes para cumprir todo o rol de possibilidades aqui exposto. As ARP, de acordo com seus atributos, estão grupadas nas categorias constantes do manual EB70-MC-10.214 Vetores Aéreos da Força Terrestre.



Fig 8-2 – Aeronave remotamente pilotada

d) O S-2 coordena e controla o Gp ARP e planeja seu emprego em conjunto com o S-3. Considerada a categoria das aeronaves que o grupo opera, seus meios tornam-se particularmente importantes quando:

- o objetivo que caracteriza o EEI a ser respondido é muito profundo, frente ao tempo disponível ou a urgência na obtenção das informações;
- a resposta ao EEI buscado é crucial para o prosseguimento da missão; e
- existem posições inimigas conhecidas na Z Aç, que elevam o risco para o reconhecimento terrestre.

e) Ao planejar o emprego do Gp ARP, o S-2 deve considerar, em relação às ARP:

- a adequação do meio ao tipo de informes que se deseja obter sobre o inimigo, o terreno e atividades humanas;
- a conveniência do emprego, uma vez que a detecção das aeronaves pelo inimigo pode denunciar as operações e comprometer a manobra;
- as limitações de tempo de voo e alcance, em função da categoria da aeronave;

- as condições climáticas; e
  - a situação tática;
- f) O S-2 pode empregar O Gp ARP diretamente sob seu controle, operando em toda a Z Aç Rgt ou descentralizar suas Tu SARP para as SU de manobra.
- g) As Aeronaves do Gp ARP, em função de sua autonomia, poderão ser empregadas para:
- esclarecer a situação tática, de forma contínua, de dia e à noite, obtendo informações em tempo real sobre inimigo, terreno e condições meteorológicas nas áreas de responsabilidade e de interesse do Rgt;
  - identificar P Obs, Z Reu, posições de armas automáticas, AC e de Cçd Ini;
  - levantar as ameaças existentes em extensas áreas do terreno, cobrindo espaços vazios (não cobertos pelas frações das SU de manobra), aumentando a proteção à tropa desdobrada e negando ao inimigo a surpresa;
  - atualizar cartas topográficas, imagens de satélites e fotografias aéreas;
  - realizar Rec, buscando os EEI com mais rapidez e segurança; e
  - detectar, localizar, discriminar e, em alguns casos, identificar alvos de interesse da tropa.
- h) Os dados e informes obtidos pelas aeronaves do Gp ARP poderão auxiliar os comandantes, em todos os níveis, na ratificação ou retificação de seu planejamento para qualquer tipo de ação ou operação.
- i) Nas operações de segurança e ações de reconhecimento, em função de suas características (áreas extensas e poucos dados sobre terreno e inimigo), o emprego das Tu ARP torna-se bastante vantajoso para suprir deficiências e maximizar possibilidades dos elementos de manobra. Nessas operações e ações, respeitadas as considerações do estudo de situação, as Tu ARP podem empregar suas ARP da seguinte forma:
- na F Cob, à frente da tropa que se desloca para a linha de controle que baliza o início da missão, à frente das posições iniciais da força ou, à retaguarda da força, entre esta e o grosso;
  - na F Ptç e F Vig, à frente da linha de Seg ou na área entre a força e o grosso;
  - na força que ocupa PAC e PAG, à frente das posições ou cobrindo flancos expostos e brechas no dispositivo; e
  - na força responsável pela Def AR, para cobrir áreas específicas do interior da posição.
- j) Nas operações de segurança e ações de reconhecimento, as ARP devem ter como missões, particularmente:
- coletar informações de forma antecipada sobre um ponto, eixo, área ou zona a ser reconhecida, fornecendo dados sobre o terreno e o inimigo à sua frente, ou complementando o reconhecimento terrestre e proporcionando maior agilidade no cumprimento de suas missões;
  - realizar o Rec e vigilância na faixa de terreno entre a força de segurança e a tropa coberta ou protegida ou à frente dos PAC, PAG ou da P Rtrd;
  - manter o contato com o inimigo, por meio da observação;
  - esclarecer a situação tática, obtendo informações contínuas e em tempo real sobre as atividades do inimigo, seu valor, organização, natureza e direção de deslocamento, com vistas a identificar suas intenções e evitar que o Rgt e o grosso sejam surpreendidos;

- detectar, localizar e identificar elementos inimigos de reconhecimento, observadores de artilharia e morteiros, caçadores, RVT, equipes operando ARP à frente da linha de segurança e, dependendo da situação, posições dos elementos de manobra e do Ap F do 1º escalão;
- detectar, localizar e identificar elementos inimigos infiltrados ou em condições de se infiltrar na área de segurança;
- realizar a vigilância de áreas entre os P Obs na linha de segurança da F Vig, cobrindo áreas do terreno não observadas pelos P Obs ou áreas não percorridas pelas patrulhas, particularmente nas missões da F Vig em larga frente;
- ampliar a capacidade de vigilância, aprofundando a observação sobre as principais Via A do inimigo;
- levantar informes que possam orientar ou auxiliar a ação da força de contrarreconhecimento, orientando o seu deslocamento, indicando alvos e alertando sobre emboscadas e situação do inimigo; e
- cobrir áreas não patrulhadas, informar sobre forças inimigas infiltradas, acompanhar o deslocamento de comboios, antecipar a aterragem ou desembarque de F Amv ou Aet na A Seg da F Def AR.

### **8.2.2.3 Outros Meios**

**8.2.2.3.1** O S-2 pode empregar a Seç Cçd para a busca de dados de inteligência. Essa seção, enquanto cumpre sua missão precípua de Ap F contra alvos críticos para o regimento, pode colaborar com o sistema de inteligência, observando, coletando e fornecendo informações detalhadas sobre o inimigo.

**8.2.2.3.2** Todos os integrantes do RC Mec estão inseridos na atividade de busca de informes sobre o inimigo, terreno e atividades humanas. Para isso, todos devem conhecer os Elementos essenciais de Informação (EEI) estabelecidos para a operação e, todos os informes obtidos por um militar devem ser participados com rapidez e precisão ao comandante imediato. As SU, por sua vez, têm a responsabilidade de participar ao EM da FT dados e conhecimentos obtidos sobre o inimigo, a fim de contribuir para a consciência situacional do comando.

## **8.3 CONSCIÊNCIA SITUACIONAL E ELEMENTOS ESSENCIAIS DE INTELIGÊNCIA**

**8.3.1** A consciência situacional é a perfeita sintonia entre a situação real e a situação percebida pelo Cmt RC Mec e seu EM. A percepção precisa dos fatores e condições que afetam a execução da atividade em que o Rgt está empenhado permite ao Cmt precaver-se da surpresa e antecipar ações, empregando seus meios na medida certa e no momento e locais decisivos.

**8.3.2** A utilização dos meios orgânicos de inteligência contribui para a consciência situacional do Cmt Rgt, pois permite entender os atores e ameaças

presentes e, também, acompanhar em tempo real as constantes alterações do ambiente operacional. De posse desses conhecimentos, o comandante terá subsídios robustos para frequentemente reavaliar sua situação e focar sua atenção à frente, adiantando-se ao inimigo.

**8.3.3** Para melhor contribuir para a obtenção da consciência situacional, é importante que a função de combate inteligência permeie as demais, pois todos os participantes do ambiente operativo são fontes de dados que, com a devida integração, produzem conhecimentos de significativo valor para o RC Mec.



Fig 8-3 A integração das funções de combate

**8.3.4** A consciência situacional exige conhecimentos sobre as dimensões do ambiente operacional, sobre as nossas forças e sobre as possibilidades da ameaça enfrentada. Para produzir esses conhecimentos, é necessário dispor de algumas informações imprescindíveis, elencadas sob a forma de EEI. São dados específicos que o comandante necessita, em um determinado momento, para correlacionar com outros conhecimentos já disponíveis, de forma a compor um quadro claro da situação e contribuir com seu processo decisório.

**8.3.5** Os EEI traduzem as NI da mais elevada prioridade. Informações referentes às possibilidades do inimigo ou características da área de operações que tenham significativo impacto na missão do regimento ou que determinem a seleção ou o descarte de uma LA levantada para o cumprimento da missão, deverão ser elencadas como um EEI.

**8.3.6** Os EEI podem se originar tanto da avaliação do Cmt, quanto ser a ele propostos pelo S-2, após o estudo de situação do EM. É prerrogativa do Cmt Rgt estipular, modificar ou cancelar os EEI.

**8.3.7** A natureza e a quantidade de EEI variam de acordo com o tipo e a fase da operação em vigor e a disponibilidade de conhecimentos de inteligência. Entretanto, ao se determinar os EEI, deve-se ter em mente a necessidade de

atender aos princípios da objetividade, oportunidade, precisão e relevância. Uma quantidade excessiva de EEI a serem buscados pode atrapalhar o andamento da manobra e gerar uma massa de informações irrelevantes, que não contribuem para a consciência situacional e o cumprimento da missão.

## **8.4 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA OBTENÇÃO DE DADOS**

### **8.4.1 PLANEJAMENTO DE INTELIGÊNCIA DO RC Mec**

**8.4.1.1** O planejamento de inteligência no RC Mec tem como objetivos coletar, elaborar e difundir respostas às NI impostas pelo escalão superior ou levantadas durante o exame de situação de inteligência.

**8.4.1.2** O exame de situação de inteligência é composto por etapas que são desenvolvidas simultaneamente ou não. A seção de inteligência geralmente executa essas etapas em sequência, no entanto, pode revê-las, quando julgar necessário. À medida que novas informações são disponibilizadas, amplia-se a consciência situacional e retorna-se às etapas do exame, para aperfeiçoar os anexos de inteligência que constarão da ordem de operações.

**8.4.1.3** As etapas do exame de situação de inteligência são as seguintes:

- a) análise da missão;
- b) características do ambiente operacional;
- c) situação da ameaça;
- d) possibilidades da ameaça, montagem e confronto de LA; e
- e) conclusões.

**8.4.1.4** A correta execução do exame de situação faz com que o planejamento dos diversos integrantes do EM seja sincronizado e conduza a uma solução exequível para o problema tático apresentado.

**8.4.1.5** A profundidade com que o exame de situação deve ser executado será função do tempo disponível. Para melhor aproveitar o tempo, o S-2 deve realizar seu exame de situação de forma contínua, ficando em condições de apresentar suas conclusões no mais curto prazo.

**8.4.1.6** O planejamento tático do RC Mec inicia-se com o conhecimento existente nos bancos de dados de inteligência do regimento e o fornecido pelo Esc Sp.

**8.4.1.7** Com o avanço do planejamento, as diversas seções do EM identificam conhecimentos importantes para suas análises e que não constam dos bancos de dados da inteligência. Essas lacunas cognitivas irão compor as relações de NI das diversas seções, que deverão ser consolidadas pela seção de inteligência.

**8.4.1.8** A seção de inteligência deve, oportunamente e considerando a disponibilidade de meios de IRVA, assessorar as demais Seç EM quanto às capacidades e limitações para obtenção de resposta às NI propostas.

**8.4.1.9** Com base nas diretrizes do Cmt Rgt e na capacidade de obtenção, a seção de inteligência estabelece uma ordem de prioridade para as NI, chegando aos EEI, cujos planejamentos de obtenção constarão do plano de obtenção de conhecimento.

**8.4.1.10** O planejamento exige um conhecimento profundo da organização das forças inimigas, das características técnicas de seus materiais, de suas formas de emprego, do terreno, do clima, das peculiaridades sociais, políticas e econômicas da população local e do ambiente operacional.

**8.4.1.11** A obtenção dos dados que alimentam o ciclo de inteligência do regimento é executada pelos meios orgânicos de obtenção de dados do RC Mec e ocorrerá durante a execução das seguintes ações ou tarefas:

- a) missões de segurança (particularmente na operação de vigilância e durante as ações de reconhecimento);
- b) patrulhas de qualquer tipo;
- c) ações de combate;
- d) entrevistas do pessoal que participa, diretamente ou indiretamente, do esforço de combate;
- e) exames e análise de documentos e materiais;
- f) análise de imagens fotográficas e satelitais;
- g) análise de dados sobre a exploração do espectro eletromagnético e do ambiente cibernético pelo Esc Sp;
- h) sensoriamento por meios de IRVA; e
- i) busca de alvos (especialmente por radares e sensores).

**8.4.1.12** Todos os integrantes do regimento devem estar motivados a comunicar ao seu comandante imediato fatos observados relativos ao inimigo, ao terreno, às atividades humanas e ao ambiente operacional que possam contribuir para o cumprimento da missão ou segurança da tropa. Dessa forma, todo militar é um potencial agente de obtenção de dados e de informações.

**8.4.1.13** Para mais informações sobre as etapas do exame de situação de inteligência, deve ser consultado o manual EB70-MC-10.307 Planejamento e Emprego da Inteligência Militar.

## **8.4.2 O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO TERRENO, CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS, INIMIGO E CONSIDERAÇÕES CIVIS (PITCIC)**

**8.4.2.1** O PITCIC é um processo cíclico de caráter gráfico que permite, mediante análise integrada, a visualização de como o terreno, as condições meteorológicas e as considerações civis condicionam as nossas próprias operações e as do inimigo. É um processo de apoio ao exame de situação, que



fornece dados reais para auxiliar a tomada de decisões adequadas, particularmente durante a montagem das linhas de ação.

**8.4.2.2** Apesar de o oficial de inteligência do regimento ser o responsável pela condução do PITCIC, tal processo exige a participação de todos os membros do EM para proporcionar dados para subsidiar a montagem das linhas de ação.

**8.4.2.3** O PITCIC integra todo o processo de condução das operações terrestres, desde a identificação dos conhecimentos necessários até o apoio ao processo decisório, sendo revisado e atualizado durante a execução das operações. Os conhecimentos que não estão disponíveis são identificados durante o PITCIC e servem para orientar os esforços dos meios de obtenção de dados existentes no RC Mec.

**8.4.2.4** Maiores informações sobre o PITCIC poderão ser obtidas no manual EB70-MC-10.307 Planejamento e Emprego da Inteligência Militar.

### **8.4.3 A EXECUÇÃO DA BUSCA DE INFORMAÇÕES**

**8.4.3.1** A execução da busca de informações pelo RC Mec está bastante associada ao reconhecimento realizado em missões de segurança, tanto em proveito do escalão superior – no contexto de operação complementar, quanto em proveito do próprio regimento – como ação comum. Ambos os contextos de segurança foram abordados neste MC, nos capítulos V e VI, respectivamente.

**8.4.3.2** O processo de integração das atividades e tarefas de reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos com a Inteligência Militar, com o fim de melhorar a consciência situacional dos comandantes e, conseqüentemente, os seus processos decisórios atende pelo acrônimo IRVA. A obtenção de dados é a principal tarefa do IRVA e o esforço de obtenção deve estar orientado para atender às NI.

**8.4.3.3** O RC Mec é organizado, equipado e instruído para executar, com grande eficiência, a obtenção de dados, o reconhecimento e a vigilância. Assim, ainda que não esteja realizando especificamente essas ações, o regimento naturalmente terá capacidade de coletar dados sobre o inimigo, o terreno e as considerações civis. É importante que, independentemente da missão recebida, todas as frações do RC Mec permaneçam desenvolvendo as ações de IRVA, de forma a agregar consciência situacional para proveito próprio e dos escalões superiores.



## CAPÍTULO IX

### FOGOS

#### 9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

**9.1.1** O apoio de fogo consiste na aplicação de fogos por uma força para apoiar ou proteger outra força. O RC Mec deve utilizar de forma planejada e coordenada, na plenitude de suas possibilidades, todas as frações de apoio de fogo orgânicas e o apoio de fogo recebido do escalão superior.

**9.1.2** As atividades específicas do apoio de fogo no RC Mec estão relacionadas ao planejamento do apoio de fogo, à execução do fogo propriamente dita e à integração dos diversos meios disponíveis.

**9.1.3** O Comandante do Regimento é o responsável pelo emprego eficiente de todo o apoio de fogo disponível. Para eficácia desse apoio, O S-3 deve coordená-lo cuidadosamente com a manobra.

**9.1.4** O RC Mec dispõe dos seguintes meios orgânicos de apoio de fogo:

- a) pelotão de morteiros pesados – é o principal meio de Ap F do Rgt e, por possuir apenas uma central de tiro (C Tir), é mais bem empregado quando centralizado sob controle do Cmt Rgt, configurando a situação de Aç Cj. Excepcionalmente, poderá reforçar uma das subunidades de manobra;
- b) morteiros médios dos Pel C Mec – podem ser reunidos por meio da organização de uma Seç Mrt Me provisória, em função do estudo de situação do Cmt SU;
- c) seção de mísseis anticarro do Pel C;
- d) seção de caçadores do Pel Cmdo, empregado para bater alvos críticos, como as armas anticarro e caçadores do inimigo; e
- e) demais armamentos orgânicos dos Pel C Mec.

**9.1.5** O RC Mec pode receber o apoio de fogo de uma bateria de obuses (Bia O) do grupo de artilharia de campanha (GAC) de sua Bda. Essa Bia O pode apoiar a FT U Bld sob as condições a seguir descritas.

##### **9.1.5.1 Missão Tática de Apoio Direto (Ap Dto):**

- a) a Bia O permanece subordinada ao seu GAC, que coordena seus deslocamentos, planejamento de emprego e apoio logístico;
- b) atende aos pedidos de fogos do regimento; e
- c) apoia o regimento como um todo, batendo toda sua Z Aç.

### **9.1.5.2 Situação de Comando de Reforço (Ref)**

- A Bia O fica subordinada ao regimento para todos os efeitos, incluindo atribuição de missões táticas e apoio logístico.

**9.1.6** Para mais informações sobre o assunto, consultar o manual EB20-MC-10.206 Fogos.

## **9.2 PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO DE FOGOS**

### **9.2.1 COORDENAÇÃO DO APOIO DE FOGO**

#### **9.2.1.1 Considerações Gerais**

**9.2.1.1.1** O Ap F é um dos principais recursos de que dispõe o Cmt RC Mec para intervir no combate. Para que possa empregá-lo onde, quando e como julgue mais conveniente, é indispensável uma adequada coordenação.

**9.2.1.1.2** A missão do Ap F no RC Mec é reduzir a possibilidade de o inimigo intervir na manobra do regimento e, dentro de suas possibilidades, destruir ou neutralizar o inimigo.

**9.2.1.1.3** O Ap F, como componente do poder de combate do RC Mec, inclui o emprego de todos os meios disponíveis: as armas de tiro direto e de tiro indireto do regimento, o apoio da artilharia do escalão enquadrante (Bda C Mec ou DE), o fogo aéreo (F Ae e Av Ex) e o fogo naval.

**9.2.1.1.4** A coordenação do Ap F visa a obter dos meios de apoio de fogo disponível o melhor rendimento possível, evitando duplicações de esforços, batendo os alvos com os meios mais adequados e realizando a integração dos fogos com a manobra concebida.

**9.2.1.1.5** No RC Mec, a função de coordenador de apoio de fogo (CAF) cabe ao oficial de ligação da artilharia (O Lig Art), normalmente do GAC do escalão enquadrante.

**9.2.1.1.6** Nos Esqd C Mec, o CAF é o próprio Cmt SU, que conta com o assessoramento de seu SCmt (que também é o oficial de Ap F da SU), do chefe da turma de coordenação e centralização de fogos do Esqd e dos observadores avançados (OA) de artilharia e de morteiro pesado. Cabe aos OA formular e transmitir os pedidos de fogos do Cmt SU, bem como observar e ajustar os tiros.

**9.2.1.1.7** São princípios básicos do planejamento de fogos:

- a) coordenação;
- b) perfeita compreensão da intenção do Cmt RC Mec;
- c) diretrizes de fogos coerentes e precisas;

- d) emprego de todos os meios disponíveis;
- e) seleção do apoio de fogo adequado;
- f) seleção do meio mais eficaz;
- g) economia de meios;
- h) coordenação ágil;
- i) emprego adequado das medidas de coordenação de apoio de fogo e das medidas de coordenação e controle do espaço aéreo;
- j) emprego de um sistema comum de designação de alvos; e
- k) avaliação do efeito colateral das munições.

### **9.2.1.2 Centro de Coordenação de Apoio de Fogo (CCAF)**

**9.2.1.2.1** O CCAF é o órgão do regimento onde trabalham reunidos os representantes de todos os meios de apoio de fogo, orgânicos ou não, no planejamento e na coordenação dos fogos de apoio.

**9.2.1.2.2** O RC Mec deve prover pessoal e material suficientes para uma perfeita coordenação dos meios de apoio de fogo, para o estabelecimento dos planos de apoio e para a elaboração e difusão de informações sobre alvos.

**9.2.1.2.3** O QO do RC Mec não prevê pessoal específico para o CCAF. Todos os meios de apoio de fogo que atuem em proveito do regimento devem estar representados no CCAF e cada elemento ali exerce sua função cumulativamente com a que lhe é normal.

#### **9.2.1.2.4 Atribuições do CCAF do RC Mec:**

- a) inteirar-se da situação e das possibilidades dos meios de apoio de fogo disponíveis, assessorando o Cmt RC Mec sobre seu emprego mais eficiente;
- b) coordenar o apoio de fogo sobre alvos terrestres, de acordo com as diretrizes do Cmt RC Mec;
- c) analisar as listas de alvos remetidas pelos OA Art das SU de manobra, integrando-as, eliminando duplicações, selecionando o armamento para bater cada alvo e remetendo à C Tir do GAC o Plano Provisório de Apoio de Artilharia (PPAA);
- d) analisar os pedidos de apoio de fogo aéreo pré-planejados, oriundos de escalões subordinados e encaminhá-los ao CCAF da brigada;
- e) propor as medidas de coordenação de apoio de fogo necessárias;
- f) decidir, dentro dos limites da autoridade delegada pelo Cmt RC Mec, pelo atendimento do apoio de fogo solicitado por meio diferente do mencionado ou ainda pela desaprovação de pedido de elemento subordinado;
- g) solicitar apoio de fogo aos órgãos dos escalões superiores e coordenar o apoio de fogo necessário à manobra da unidade;
- h) assegurar a rápida tramitação dos pedidos de Ap F das frações subordinadas, somente intervindo quando necessitar de alterações ou coordenação;
- i) assessorar para obter o pronto e eficaz engajamento dos alvos;
- j) coordenar o apoio de fogo necessário à manobra do RC Mec; e
- k) coordenar a utilização do espaço aéreo sobrejacente à Z Aç o regimento.

**9.2.1.2.5** O CCAF não possui instalação fixa. Em princípio, deve funcionar justaposto ao C Op no PCP.

**9.2.1.2.6** O CCAF do Rgt compreende, no mínimo, os seguintes elementos:

- coordenador do apoio de fogo – O Lig Art do GAC;
- oficial de apoio de fogo – Adj S-3 (também S-3 do Ar do regimento);
- Cmt Pel Mrt P (ou representante); e
- Cmt Seq MAC.

**9.2.1.2.7** Comporão ainda o CCAF, caso o Rgt conte com esses apoios:

- controlador aéreo avançado (CAA) – Oficial da F Ae;
- oficial de defesa antiaérea – Cmt Seq AAe que apoia o Rgt;
- representantes de outros meios Ap F (Seq Provs Mrt Me, se organizada e outros); e
- analista de alvos, se for o caso.

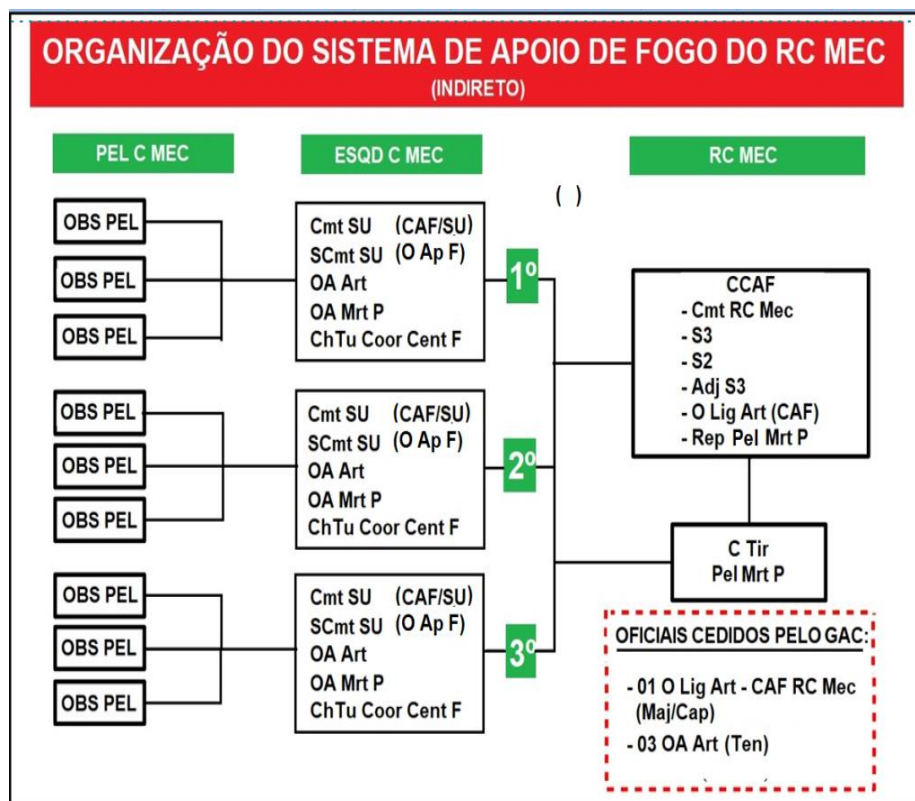


Fig 9-1 – Organização do sistema de apoio de fogo do RC Mec

## 9.2.2 PLANO DE APOIO DE FOGO

### 9.2.2.1 Considerações Gerais

**9.2.2.1.1** O Plano de Apoio de Fogo é o documento que integra o Ap F à manobra e regula o emprego de todos os meios de apoio de fogo, sejam eles orgânicos, em apoio ou em reforço ao regimento. Constitui-se em um anexo (anexo de fogos) à ordem de operações (O Op) e serve, juntamente com as diretrizes de fogos, como a base para a preparação dos planos de fogos dos diversos meios disponíveis, tais como, apoio aéreo, artilharia, apoio de fogo naval e, também, para a elaboração de planos específicos, quando necessário.

**9.2.2.1.2** O PAF complementa o conceito da operação no que se refere ao emprego dos fogos (prioridades, missão tática de cada armamento empregado) e contém ordens e normas para a execução coordenada do apoio. Trata ainda das particularidades dos diversos meios de apoio de fogo e do emprego dos agentes químicos que devam ser do conhecimento geral.

**9.2.2.1.3** Embora o Adj S-3 tenha a responsabilidade geral da coordenação e integração dos fogos com a manobra, é o CAF que elabora o PAF, para posterior assinatura do comandante.

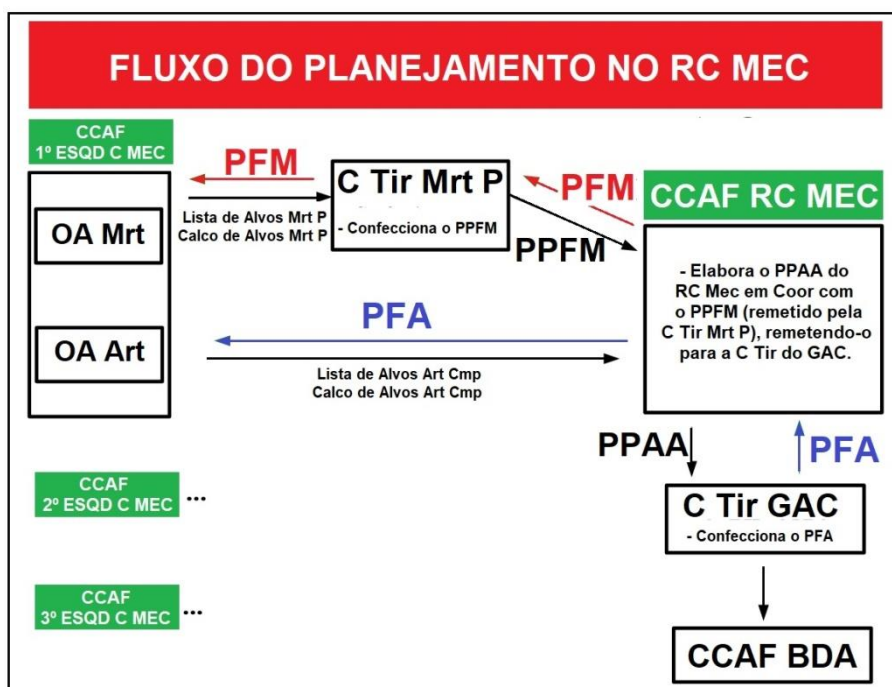


Fig 9-2 – Fluxo do planejamento do apoio de fogo do RC Mec

**9.2.2.1.4** Normalmente, o PAF do RC Mec será elaborado após a integração e coordenação dos planos de fogos das armas orgânicas, planos de fogos das armas que atuam em proveito do regimento, plano de DAC e extrato do PFA da Bda C Mec (ou DE).

**9.2.2.1.5** Normalmente, o anexo de fogos/PAF do RC Mec é integrado pelos seguintes documentos:

- a) plano de fogos de artilharia;
- b) plano de fogos de morteiro (PFM);
- c) plano de defesa anticarro;
- d) plano de apoio aéreo (se for o caso);
- e) plano de fogo naval (se for o caso); e
- f) outros planos, dependendo da disponibilidade de apoio ou da missão a ser executada (canhões, lança-granadas, metralhadoras, químico *etc.*).

## 9.2.2.2 Execução do Planejamento

**9.2.2.2.1** O planejamento e a coordenação de fogos no RC Mec englobam a busca de alvos (aquisição, seleção e análise de alvos), as medidas de coordenação do apoio de fogo, o apoio de fogo propriamente dito, as medidas contra ameaças aéreas e balísticas, a interdição das capacidades do inimigo e a avaliação de danos de ataque.

	BUSCA DE ALVOS	FOGOS
QUEM?	Quem busca? Quem pode adquirir? Quais meios nós temos?	Quem realiza fogos? Quem pode realizar fogos? Quais meios de Ap F nós temos?
O QUÊ?	Qual é o alvo? O que tem que ser buscado?	O que fazer sobre o alvo? Qual meio utilizar?
POR QUÊ?	Por que é um alvo? Por que tem que ser buscado?	Por que realizar fogos nesse alvo?
ONDE?	Onde está/estaria o alvo?	Onde realizar fogos?
COMO?	Como buscar? Como adquirir?	Como realizar fogos? Como agir sobre o alvo?
QUANDO?	Quando buscar? Quando adquirir?	Quando atirar? Quando agir sobre o alvo?
QUANTO CUSTA?	Qual é o custo para buscar? Qual é o risco para buscar?	Qual é o custo para atirar? Qual é o risco de atirar?

QUADRO 9-1 – Considerações sobre busca, análise e execução de fogos no CCAF

### 9.2.2.2.2 Planejamento no RC Mec

a) O planejamento do Ap F, em termos gerais, começa logo que o Cmt Rgt tenha concluído a análise da missão. Nessa oportunidade, sempre que possível, ele emite uma diretriz de fogos que orienta o planejamento.

- b) O planejamento efetivo e em termos objetivos, entretanto, começa quando o comandante toma a sua decisão e enuncia para o EM as linhas gerais de seu conceito da operação.
- c) O planejamento dos fogos de apoio é realizado simultaneamente, nos escalões SU e U e deve ser iniciado tão cedo quanto possível.
- d) O planejamento de fogos no RC Mec tem por base: o plano de apoio de fogo da Bda (ou DE) e as diretrizes de fogos estabelecidas pelo Cmt Rgt.
- e) A análise de alvos no RC Mec deve considerar a importância do alvo para a missão ou operação, a oportunidade de ataque ao alvo, a seleção do meio mais eficaz para o ataque e o método de ataque a ser utilizado.

#### **9.2.2.2.3 Planejamento nas SU**

- a) O Cmt SU, assessorado pelos OA Art e OA Mrt P, levanta alvos e prevê concentrações para apoio à manobra.
- b) Durante esse trabalho, os OA preparam listas de alvos que, uma vez aprovadas pelo Cmt SU, são enviadas para:
  - o CCAF, a lista de alvos da artilharia; e
  - a C Tir Pel Mrt P, a lista de alvos do pel Mrt P.
- c) A coordenação entre o Cmt SU e os OA Art e OA Mrt evita duplicações e torna mais eficiente o planejamento de fogos no escalão SU. O Cmt SU faz o ajuste entre as concentrações de Mrt Me e as de Mrt P levantadas, dentro dos mesmos princípios de coordenação de fogos utilizados para os alvos de Art e Mrt P.

#### **9.2.2.2.4 Planejamento no Pel Mrt P**

- a) Na C Tir Pel Mrt P é preparado o PPFM, resultado da consolidação das listas de alvos recebidas dos esquadrões e do CCAF. Nesse plano, as concentrações são designadas de acordo com as NGA para o planejamento de fogos.
- b) O PPFM é remetido ao CCAF do RC Mec para aprovação, sendo os OA informados a respeito das designações dos alvos e de eventuais mudanças em suas listas.
- c) A C Tir Pel Mrt P deve iniciar, desde logo, a preparação das concentrações previstas no plano provisório.

#### **9.2.2.2.5 Planejamento no CCAF**

- a) Fogos de Artilharia
  - O O Lig Art prepara o PPAA, coordenando-o com o PPFM, após o exame das listas de alvos dos OA.
  - As necessidades do regimento incluem, normalmente, fogos contra alvos situados além dos objetivos das subunidades e de interesse do regimento como um todo.
  - No PPAA, as concentrações são designadas de acordo com um sistema comum de numeração.
  - Após ser aprovado pelo Cmt RC Mec, o PPAA é encaminhado à C Tir GAC, e os OA são informados a respeito da designação de alvos e sobre quaisquer mudanças nas listas de alvos.

- Na C Tir GAC em apoio, é organizado o PFA/Bda (ou PFA/AD), como resultado da consolidação dos planos provisórios recebidos dos diversos CCAF.

- Após aprovado, o PFA – ou um extrato dele – é difundido para o regimento, onde irá constituir-se na base do PAF/Anexo de Fogos.

**b) Coordenação Final**

- A coordenação final do planejamento é feita no CCAF, após o recebimento do extrato do PFA e planos dos outros órgãos de apoio de fogo, que tenham missão de apoiar o regimento.

- Cada um desses planos deve ser confrontado com o PPAA, PPFM, DAC e o esquema de manobra da U.

- Após a coordenação final, são elaborados o plano de fogos de morteiro (definitivo) e o próprio plano de fogos do Rgt, que representa a síntese de todo o planejamento de fogos de apoio.

### **9.2.2.6 Aprovação e Difusão do PAF**

- O PAF do Rgt, após aprovado por seu Cmt, é difundido como um anexo à ordem ou plano de operações do RC Mec.

**9.2.2.7** Para mais informações sobre o planejamento e coordenação dos fogos, consultar o manual EB70-MC-10.346 Planejamento e Coordenação de Fogos.

## **9.3 APOIO DE FOGO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA**

### **9.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**9.3.1.1** O RC Mec normalmente se beneficia do apoio de artilharia proporcionado pelo GAC orgânico da Bda C Mec. Para o RC Mec enquadrado por uma divisão, o apoio será prestado pela artilharia daquele escalão.

**9.3.1.2** A artilharia poderá descentralizar seus meios, atribuindo a uma bateria a missão tática de apoio direto ao RC Mec. Em situações específicas, o Rgt poderá receber uma Bia O em reforço, situação em que cabe ao Cmt Rgt atribuir-lhe a missão tática, mediante proposta do próprio Cmt Bia O.

**9.3.1.3** A Art Cmp deve prioritariamente bater os alvos situados a distâncias superiores ao alcance dos meios orgânicos do RC Mec. Ela poderá bater alvos a distâncias mais curtas quando houver necessidade de complementar os fogos de apoio orgânicos. Em princípio, deverão ser engajados pelos fogos da Art Cmp:

- a) posições de metralhadoras em abrigos cobertos;
- b) espaldões concretados;
- c) colunas de viaturas e blindados;
- d) estacionamento de viaturas;
- e) áreas de reunião de tropas;



- f) pontos de suprimento; e
- g) postos de observação.

### **9.3.2 LIGAÇÕES**

**9.3.2.1** Cabe ao GAC fornecer, juntamente com o O Lig e os OA, os meios de comunicações necessários para as ligações desses elementos. O O Lig liga-se ao Cmt Rgt por contato pessoal ou por meio da rede comando do RC Mec.

**9.3.2.2** A ligação com as SU é feita por intermédio dos OA, os quais, normalmente, acompanham os Cmt SU. O OA formula e transmite os pedidos de fogos do Cmt SU, bem como observa e ajusta o tiro de artilharia.

**9.3.2.3** O O Lig processa e encaminha os pedidos de apoio de fogo de Art. Mantém ligação com os OA, auxiliando-os, quando necessário, na transmissão dos dados da observação dos tiros para a C Tir.

### **9.3.3 PEDIDOS DE FOGOS DE ARTILHARIA**

**9.3.3.1** O Cmt RC Mec solicita Ap F de artilharia por intermédio do O Lig, que é o responsável pelas providências para a formulação do pedido e sua transmissão diretamente à C Tir GAC. Na SU, essas responsabilidades cabem ao OA.

**9.3.3.2** O O Lig supervisiona os OA e pode interferir nos seus pedidos de Ap F.

**9.3.3.3** Caso o RC Mec receba uma Bia O com missão tática de Ap Dto ou situação de comando de Ref, os pedidos de tiro do O Lig e dos OA deverão ser transmitidos diretamente à C Tir dessa bateria.

**9.3.3.4** Os oficiais e praças do regimento devem estar tecnicamente capacitados a pedir e ajustar o tiro de artilharia, pois nem sempre haverá, nas proximidades, um OA Art para conduzir o tiro. A técnica é apresentada no manual de campanha C 6-135 Ajustagem de Tiro de Artilharia pelo combatente de qualquer arma.

## **9.4 APOIO DE FOGO DO PELOTÃO DE MORTEIROS PESADOS**

### **9.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**9.4.1.1** O Pel Mrt P é o principal elemento de apoio de fogo indireto à disposição do Cmt Rgt. Tem como missão proporcionar apoio de fogo indireto e contínuo às peças de manobra do RC Mec.

**9.4.1.2** O Pel Mrt P é constituído pelo comando, grupo de comando e duas seções a duas peças de morteiro pesado. No Gp Cmdo, estão reunidos os meios em pessoal e material necessários à observação e condução do tiro do pelotão.

**9.4.1.3** Os fogos de apoio do Pel Mrt P deverão ser integrados e estreitamente coordenados com os fogos de Art e do Pel Provs Mrt Me (quando organizado).

## **9.4.2 POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES**

**9.4.2.1** São possibilidades do Pel Mrt P:

- a) bater os alvos dentro do alcance útil, com prioridade sobre os fogos de Art;
- b) concentrar fogos, realizando tiros indiretos contra pessoal e material;
- c) neutralizar ou destruir forças ou instalações inimigas;
- d) iluminar áreas;
- e) lançar fumígenos, cegando observadores Ini e sinalizando objetivos e alvos;
- f) atirar de zonas cobertas ou ocultas e atingir posições desenhadas; e
- g) bater alvos em posições desenhadas, grupos de infantaria desdobrados no terreno, armas coletivas e suas guarnições, posições fortificadas *etc.*

**9.4.2.2** São limitações dos morteiros pesados:

- a) movimento através do campo, limitado às características da viatura que o traciona ou da VBE Mrt; e
- b) grande sensibilidade à localização por meios de busca de alvos do inimigo.



Fig 9-3 – Apoio de fogo de morteiros pesados do RC Mec

## **9.4.3 LIGAÇÕES**

- O Cmt Pel Mrt P mantém ligação com o comando do RC Mec e o O Lig por meio de contato pessoal ou pelo rádio, utilizando a rede comando do regimento. As ligações com as SU de manobra são asseguradas através da rede comando do Pel Mrt P, estabelecida entre esse e seus OA.

#### **9.4.4 OBSERVADORES AVANÇADOS**

**9.4.4.1** A cada SU poderá ser fornecida uma equipe da turma de direção e controle de tiro (o OA, seu auxiliar e um motorista) do Pel Mrt P, de acordo com a necessidade e mediante ordem do Cmt RC Mec. O OA, em princípio, acompanha o Cmt SU e solicita o apoio de fogo de morteiro que este determinar, desempenhando atribuições idênticas às dos OA de artilharia.

**9.4.4.2** O OA formula e transmite os pedidos e realiza a ajustagem do tiro do morteiro. Essa ajustagem pode, também, ser feita pelo OA de artilharia.

**9.4.4.3** Todos os oficiais e praças do RC Mec devem estar capacitados a pedir e ajustar os tiros, como observadores de tiro, no caso de indisponibilidade de OA em sua fração. As técnicas para os pedidos, coordenação e ajustagem do tiro de morteiro são as mesmas usadas para os tiros de artilharia.

#### **9.4.5 FORMAS DE EMPREGO**

**9.4.5.1** A ação de conjunto é a melhor forma de empregar o Pel Mrt P e deve ser adotada sempre que possível, por conferir máxima flexibilidade ao apoio de fogo orgânico. Nessa forma de emprego, o Pel Mrt P atua centralizado na base de fogos do RC Mec, em apoio às operações da unidade como um todo ou de qualquer de suas peças de manobra.

**9.4.5.2** No entanto, quando houver limitações de alcance, dificuldades para o emprego centralizado dos morteiros ou impossibilidade para o Cmt RC Mec exercer um controle efetivo do pelotão, as seções poderão ser empregadas em apoio direto ou, ainda, excepcionalmente, em reforço às SU.

#### **9.4.6 APOIO DA SVTO AO PEL MRT P**

**9.4.6.1** A SVTO poderá ser empregada em apoio ao Pel Mrt P no levantamento de dados sobre o alvo e na correção e verificação do efeito dos tiros do Mrt P.

**9.4.6.2** O RVT e a CLA poderão fornecer ao OA Mrt P ou a C Tir Mrt P as coordenadas de um alvo sob visada direta (particularmente, quando inopinado ou em movimento), contribuindo para a precisão do tiro do Mrt P.

**9.4.6.3** As ARP poderão buscar alvos em parte da zona de ação do regimento ou SU de manobra e observar os efeitos dos tiros de Mrt P. Esse trabalho deverá ser coordenado pelo S-2 e o S-3 do RC Mec, que estabelecerão as normas para esse apoio, as áreas de sobrevoo e as medidas de segurança necessárias para o voo de observação das ARP.

**9.4.6.4** Os elementos de 1ª escalão devem ser alertados sobre o emprego das ARP do RC Mec nessas áreas e na data/hora da observação, para que não sejam confundidas com aeronaves inimigas.

## **9.5 APOIO DE FOGO DA SEÇÃO DE MÍSSEIS ANTICARRO**

### **9.5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**9.5.1.1** A Seção de Mísseis Anticarro é fração de apoio de fogo (e não uma peça de manobra) orgânica do Pel Cmdo do Esqd C Ap.

**9.5.1.2** A Seç MAC é constituída por duas peças e é o menor elemento de emprego de Msl AC no RC Mec, por isso suas peças não devem ser empregadas descentralizadas. Deve-se buscar o apoio mútuo entre as peças e o cruzamento de seus fogos, seja em operações ofensivas ou defensivas.

**9.5.1.3** A Seç MAC provê fogos de longo alcance, mas que possuem reduzida cadência de tiro e longo tempo de voo. As peças devem ser posicionadas onde possam ter maximizadas suas características, normalmente, em posições de flanqueamento, batendo áreas relativamente abertas.

**9.5.1.4** A localização e as missões da Seç MAC são atribuídas pelo S-3, após a decisão do Cmt RC Mec, ouvido o Adj S-3.

### **9.5.2 LIGAÇÕES**

- O Cmt Seç MAC mantém ligações com o oficial de apoio de fogo do regimento (Adj S-3) e com as SU apoiadas (se for o caso), por meio rádio.

### **9.5.3 FORMAS DE EMPREGO**

**9.5.3.1** A Seç MAC é empregada normalmente em Aç Cj, sob o controle direto do Rgt, mas dependendo da situação tática, o Cmt pode decidir empregá-la reforçando uma peça de manobra para aprofundar ou ampliar a DAC em uma parte específica de sua Z Aç, como o flanco do Rgt.

**9.5.3.2** A Seç MAC é empregada em locais de onde possa engajar prioritariamente VBC CC e VBR. Como missão secundária, a Seç MAC poderá ser empregada contra armas anticarro, outras armas coletivas, espaldões, casamatas etc. Entretanto, deve ser muito bem avaliado pelo regimento o custo-benefício do emprego dessa fração fora de sua missão principal.

**9.5.3.3** Nas ações ofensivas, em qualquer tipo de operação, a seção opera, normalmente, junto aos elementos de 1ª escalão ou nos flancos do regimento. Nas ações defensivas, em qualquer tipo de operação, a seção deve ser empregada à retaguarda dos elementos em 1ª escalão ou flancos do regimento,

sendo disposta em profundidade, em condições de bater as prováveis Via A de blindados, de preferência em situação de flanqueamento nas AE.

**9.5.3.4** Em um ataque, a Seç MAC, em princípio, não deverá acompanhar o Esc Atq. Por ser uma fração de apoio de fogo, ela deverá integrar a base de fogos, ocupando posições de onde seus fogos sejam mais eficazes.

**9.5.3.5** A Seç MAC deve apoiar a progressão do Esc Atq de uma única posição ou deslocar-se por lanços, ocupando outras posições, quando a situação o exigir. Após a conquista do objetivo, a seção deverá deslocar-se para o objetivo conquistado para bater prováveis Via A de Bld Ini.



Fig 9-4 – Apoio de fogo anticarro – Seç MAC do RC Mec

**9.5.3.6** Nas ações defensivas, o efeito dos Msl AC será maximizado, já que o RC Mec poderá posicioná-los da melhor forma e aguardar a aproximação do inimigo. Nessas operações, os mísseis deverão ser empregados em seu alcance máximo de utilização, batendo o inimigo, antes que as VBR possam engajá-lo, ou dando profundidade à DAC no interior da posição defensiva.

## **9.5.4 PEDIDOS DE FOGOS ANTICARRO**

**9.5.4.1** Os fogos AC são coordenados pelo Cmt Seç MAC, quando esta atuar em proveito do RC Mec como um todo.

**9.5.4.2** Na eventualidade de a Seç MAC reforçar uma peça de manobra ou ser empregada em Ap Dto, os fogos AC serão desencadeados mediante coordenação do Cmt SU apoiada.

## **9.6 APOIO DE FOGO DA SEÇÃO DE CAÇADORES**

### **9.6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**9.6.1.1** A seção de caçadores, orgânica do Pel Cmdo, é organizada em três turmas de caçadores. Cada uma dotada de VB, equipamentos diversos de observação, orientação, navegação, comunicações e armamento antipessoal e antimaterial.

**9.6.1.2** Os caçadores do RC Mec são equipados e adestrados para realizar tiros precisos sobre alvos específicos. Seu emprego em missões de Ap F é planejado e coordenado pelo S-3 e pode contribuir para as operações do regimento, facilitando a progressão da tropa mecanizada, particularmente em um ambiente operacional com densa defesa anticarro e em áreas edificadas.

### **9.6.2 LIGAÇÕES**

**9.6.2.1** Em missões de apoio de fogo, os caçadores operam normalmente nas Z Aç das SU de manobra e de seus pelotões.

**9.6.2.2** Por operarem junto com as peças de manobra, é necessário que haja estreita ligação entre o Cmt Tu Cçd com o Cmt SU e Pel responsáveis pelas Z Aç onde estiverem operando, a fim de não interferirem na manobra e de evitar incidentes de fogo amigo ou fratricídio.



Fig 9-5 – Seq Cçd do RC Mec em missão de apoio de fogo sobre alvos críticos

### **9.6.3 FORMAS DE EMPREGO**

**9.6.3.1** A Seq Cçd atuará prioritariamente identificando, destruindo ou neutralizando as guarnições de armas anticarro que bloqueiam ou impedem o deslocamento da tropa e na eliminação de caçadores, observadores avançados, elementos de reconhecimento e equipes de operação de RVT e ARP inimigos. Deve-se considerar que o emprego prematuro dos caçadores poderá comprometer o sigilo da operação.



**9.6.3.2** Pelo seu treinamento específico e meios de que é dotada, pode contribuir para forçar o desdobramento prematuro do inimigo, tarefa útil, sobretudo em ações de contrarreconhecimento e movimentos retrógrados.

**9.6.3.3** A seção poderá ser empregada também para correção e condução de tiros indiretos, para colher dados e informes sobre o inimigo e o terreno, monitorando pontos de interesse, e para apoiar a tropa com fogo direto preciso, de longo alcance, que poderá afetar o moral da força inimiga e comprometer a sua capacidade de deslocar-se livremente para executar sua missão.

**9.6.3.4** O EM deve fornecer à Seç Cçd informações oportunas que possam direcionar o cumprimento de sua missão. Dependendo das posições previstas para serem ocupadas pelas Tu Cçd, poderá ser necessário estabelecer restrições de fogos no PAF/anexo de fogos da unidade para preservá-los de fratricídio.

**9.6.3.5** Nas missões de Ap F, a Seç Cçd normalmente será empregada de forma centralizada pelo RC Mec, cabendo ao S-3 o planejamento e o controle de suas missões. Quando a missão tiver caráter de inteligência, visando à obtenção de informes sobre o inimigo e o terreno, a responsabilidade caberá ao S-2.

**9.6.3.6** Quando os Esqd forem reforçados pelas Tu Cçd, seu emprego deverá ser planejado pelos Cmt SU, que deverão identificar, com antecedência, as possíveis posições que elas ocuparão, bem como os itinerários de progressão até elas. Depois que a Tu Cçd inteirar-se das missões, dispositivo e itinerários de deslocamento das peças de manobra, passará a operar de forma independente, sem interferir nas atividades da SU ou de seus Pel.

**9.6.3.7** Os caçadores têm sua eficácia ampliada em áreas com bons campos de tiro e observação e onde puderem ter liberdade de ação para escolher suas próprias posições no terreno.

## **9.7 APOIO DE FOGO DA FORÇA AÉREA**

### **9.7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**9.7.1.1** As missões de apoio de fogo da Força Aérea podem ser pré-planejadas ou imediatas.

**9.7.1.2** As missões pré-planejadas são executadas contra alvos fixos ou transitórios e resultam de planejamento detalhado. Ocorrem em ciclos de 24 a 72 horas.

**9.7.1.3** As missões imediatas são solicitadas quando a natureza do alvo e a situação tática exigirem que ele seja atacado imediatamente. Surgem com prazo de execução inferior a 24 horas.

**9.7.1.4** O RC Mec normalmente recebe um CAA, que é um integrante do sistema de controle aerotático da F Ae. O CAA é o principal assessor do comando nas questões referentes ao apoio aéreo.

**9.7.1.5** Cabe ao S-3 do ar coordenar todos os assuntos referentes ao apoio aéreo, no regimento.

**9.7.1.6** Os pedidos de apoio aéreo são formulados, pelo RC Mec, por meio do preenchimento de formulários próprios. Eventuais necessidades das SU são consideradas e englobadas no pedido do regimento.

## **9.7.2 PEDIDOS PRÉ-PLANEJADOS**

**9.7.2.1** O RC Mec apresenta seus pedidos de missões pré-planejadas diretamente à Bda C Mec (ou DE).

**9.7.2.2** Ao ser informado da aprovação (ou não) dos seus pedidos pré-planejados, o comando do regimento fica em condições de incorporar esse apoio ao PAF/anexo de fogos.

## **9.7.3 PEDIDOS IMEDIATOS**

**9.7.3.1** O CAA formula os pedidos de apoio aéreo imediato do RC Mec diretamente à força aerotática. A solicitação segue pela rede de pedidos aéreos, da qual participam o S-3 do Ar do Rgt e os escalões superiores do RC Mec, os quais interferem apenas caso não autorizem a solicitação.



## **CAPÍTULO X**

### **LOGÍSTICA**

#### **10.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**10.1.1** A Logística é o conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos recursos de toda a natureza necessários à realização das operações. Ela permite a manutenção e a exploração da iniciativa, determina a amplitude e duração das operações e contribui para a liberdade de ação dos comandantes, em todos os níveis, nas operações.

**10.1.2** A Logística do RC Mec tem por base as frações, o pessoal e o material previstos em QO e emprega TTP específicas. Esse conjunto de estruturas e meios colocados à disposição do regimento poderá ser apoiado, temporariamente, por outras frações e meios logísticos alocados pelo escalão superior para uma determinada operação.

**10.1.3** O Esc Sp apoia logisticamente o RC Mec por meio de uma base, desdobrada por sua unidade logística. A Bda C Mec desdobra uma Base Logística de Brigada (BLB), operada por seu Batalhão Logístico (B Log) e, caso o Rgt esteja diretamente subordinado a uma DE, o responsável pelo apoio será o Grupamento Logístico (Gpt Log), que desdobrará uma Base Logística Terrestre (BLT). Neste capítulo, as referências ao B Log e BLB aplicam-se igualmente ao Gpt Log e BLT, no caso de RC Mec diretamente subordinado a uma DE.

**10.1.4** Para mais informações sobre a Função de Combate Logística, consultar os manuais EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre e EB70-MC-10.216 A Logística nas Operações.

#### **10.2 LOGÍSTICA NO RC Mec**

**10.2.1** A 1ª seção (Pessoal) e 4ª seção (Logística) planejam, coordenam e conduzem a manobra logística, que é integrada e sincronizada com a manobra tática da 3ª seção. O planejamento logístico do RC Mec tem por objetivos manter a prontidão operativa e aumentar o poder de combate das SU de manobra.

**10.2.2** As atividades relacionadas ao pessoal englobam todas as tarefas logísticas voltadas para o apoio aos efetivos, nas funções logísticas saúde (Sau) e recursos humanos (RH). As atividades relacionadas ao material englobam todas as tarefas logísticas relacionadas com as funções logísticas suprimento (Sup), manutenção (Mnt) e transporte (Trnp).

**10.2.3** No RC Mec, a logística é executada pelas frações com encargo logístico do Esqd C Ap (Pelotão de Suprimento, Pelotão de Manutenção, Pelotão de Saúde e Pelotão de Comunicações) e pelas seções de comando das subunidades de manobra.

**10.2.4** Além das frações logísticas citadas, todas as subunidades e frações do RC Mec têm responsabilidades logísticas relacionadas ao pessoal e material, tais como: levantamento de necessidades, empregando o suprimento distribuído ou realizando a manutenção e conservação de seu material, seja solicitando ou executando as tarefas relacionadas ao controle de efetivos, reacompletamento, repouso, recuperação, recreação e outras relacionadas ao seu efetivo.

**10.2.5** A Logística na tropa mecanizada deve, em princípio, deslocar-se em direção aos elementos de 1º escalão, de forma a proporcionar-lhes apoio cerrado e contínuo, contribuindo para manter sua impulsão e capacidade de durar na ação. Somente em situações especiais, os elementos em 1º escalão devem dirigir-se à AT para receber apoio logístico. A AT do RC Mec deve prestar o apoio logístico nas ATSU (Sup Cl I, III e V, apoio de manutenção, evacuação etc.) ou diretamente nas posições ocupadas pela tropa (em função da situação tática).

**10.2.6** Os encargos logísticos devem ser, tanto quanto possível, minimizados nas SU de manobra e colocados sob responsabilidade e controle do Rgt, permitindo que os Cmt SU concentrem-se nas atividades de combate e no acompanhamento da situação tática.

## **10.3 ELEMENTOS E FRAÇÕES COM RESPONSABILIDADES LOGÍSTICAS**

### **10.3.1 COMANDANTE DO RC Mec**

- O Cmt RC Mec é o responsável pelo apoio logístico no regimento. Ele deve assegurar que o apoio logístico seja prestado não somente ao Rgt, mas também a todos os elementos sob o seu controle operacional ou em reforço.

### **10.3.2 ESTADO-MAIOR**

#### **10.3.2.1 Subcomandante**

- O Subcomandante do RC Mec é o principal responsável pela sincronização da manobra, do apoio ao combate e do apoio logístico do Rgt.

#### **10.3.2.2 S-4 – Oficial de Logística**

**10.3.2.2.1** O S-4 é o assessor do Cmt RC Mec para as atividades da logística de material. Tem como seus auxiliares diretos o Adj do S-4 e os elementos do Gp Log do Pel Cmdo, que compõem a 4ª seção da unidade. Suas principais atribuições são:

- a) coordenar a manobra logística do RC Mec;
- b) assistir o Cmt Rgt e mantê-lo informado sobre as atividades logísticas sob sua responsabilidade;

- c) planejar, coordenar e supervisionar todas as atividades logísticas referentes ao material do RC Mec;
- d) coordenar com o escalão superior e apoiar as SU em suas necessidades logísticas referentes ao material;
- e) coordenar e supervisionar as atividades e os deslocamentos dos TC e TE;
- f) redigir o parágrafo 4º da ordem de operações, após ter realizado seu estudo de situação, recebendo do S-1 a parte referente à logística do pessoal;
- g) fornecer relatórios de logística, quando solicitados; e
- h) outras determinadas pelo Cmt RC Mec.

**10.3.2.2.2** O S-4 é o coordenador da manobra logística do regimento, integrando e sincronizando os planejamentos da logística com as operações, manobra e apoio ao combate.

**10.3.2.2.3** São atribuições específicas do S-4, o planejamento, a coordenação e a supervisão de todas as questões referentes aos diferentes aspectos da logística do material, tais como pedidos, recebimentos, estocagem, distribuição, aplicação, consumo e fiscalização da qualidade dos suprimentos; manutenção e evacuação de material, controle dos meios de transporte e outras.

**10.3.2.2.4** O S-4 deve antecipar-se às necessidades de apoio logístico, encaminhar os pedidos de apoio ao escalão superior com oportunidade, fiscalizar o apoio que é prestado ao Rgt e planejar, coordenar e sincronizar toda a logística interna do RC Mec.

### **10.3.2.3 S-1 – Oficial de Pessoal**

**10.3.2.3.1** O S-1 é o assessor do Cmt para as atividades da logística dos Recursos Humanos. Tem como seus auxiliares diretos, o Adj S-1 e os elementos do grupo de pessoal do Pel Cmdo, que compõem a 1ª seção da unidade. Suas principais atribuições são:

- a) fornecer informações sobre a logística de RH, necessárias para o planejamento e a conduta das operações;
- b) realizar o estudo continuado da situação, para fins de planejamento;
- c) apresentar proposta de diretrizes e planos referentes à logística de RH; e
- d) supervisionar a execução das ordens e diretrizes relacionadas a RH.

**10.3.2.3.2** São atribuições específicas do S-1, o planejamento, a coordenação e a supervisão de todas as questões referentes aos diferentes aspectos da logística do pessoal, como controle dos efetivos, reacompanhamento, apoio de saúde, moral da tropa, banho, lavanderia, sepultamento, serviço postal, e outras.

**10.3.2.3.3** O S-1 controla o efetivo do regimento por meio das mensagens diárias de efetivo (MDE) enviadas pelas SU e elementos em reforço, do sumário diário de pessoal (SUDIP) e do mapa da força. Elabora, também, outros registros e relatórios necessários ao controle do pessoal e gestão dessa função logística.

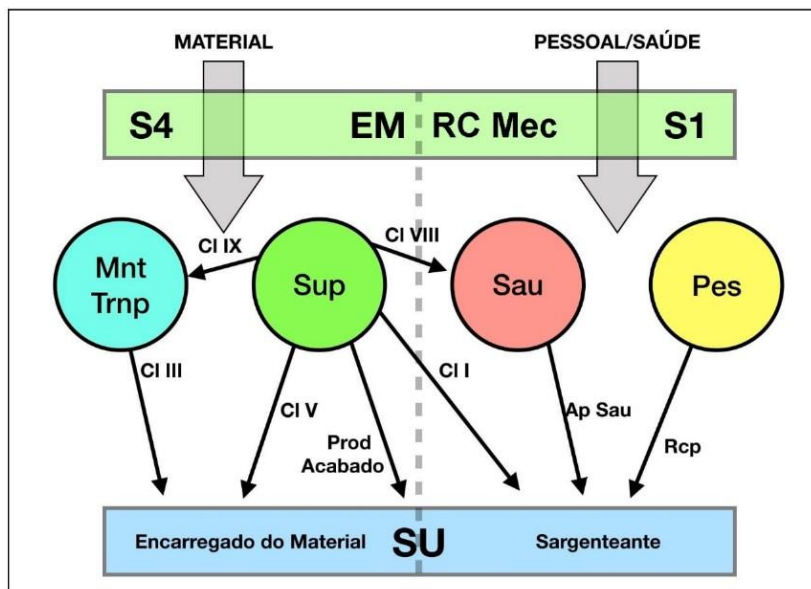


Fig 10-1 – Responsabilidades logísticas dos integrantes do EM do RC Mec

### 10.3.3 ESQUADRÃO DE COMANDO E APOIO

**10.3.3.1** Além dos grupos de Logística e de Pessoal, abordados em conjunto com o EM, possuem encargos e responsabilidades logísticas os seguintes militares da SU:

- a) Cmt Esqd C Ap - Cmt dos Trens do Rgt e da ATE, quando desdobrada;
- b) SCmt Esqd C Ap - Cmt da ATC, quando desdobrada;
- c) Cmt Pel Sup - oficial de munições (substituto eventual do Cmt ATE);
- d) Cmt Pel Mnt - oficial de manutenção (substituto eventual do Cmt ATC);
- e) Cmt Pel Com - oficial de comunicações;
- f) Cmt Pel Sau - oficial de saúde; e
- g) SCmt Pel Sup - oficial aprovisionador.

### 10.3.4 COMANDO E ELEMENTOS DE APOIO LOGÍSTICO DAS SU

**10.3.4.1** O Cmt Esqd é responsável pela manobra logística da SU, devendo solicitar, controlar e gerenciar a distribuição do suprimento, gerenciar a manutenção de 1º escalão de menor complexidade e tempo de execução e administrar o efetivo, tanto da SU quanto de eventuais elementos em reforço.

**10.3.4.2** Também têm responsabilidade logística, o SCmt Esqd, como principal assessor do Cmt SU, o encarregado do material (coordenação logística), o sargenteante (logística de pessoal), o furriel (suprimento) e os mecânicos e auxiliares (manutenção).

**10.3.4.3** Para maiores informações sobre as atribuições logísticas nas SU, deve ser consultado o MC do Esqd C Mec.

### **10.3.5 PELOTÃO DE SUPRIMENTO**

**10.3.5.1** O Pelotão de Suprimento é a principal fração de Ap Log do RC Mec. Sua organização inclui o pessoal e material necessários para executar, no âmbito do regimento, as atividades de suprimento das CI I, II, III (apenas combustíveis), IV, V, VI e X. O Pel Sup é responsável pela função logística transporte no RC Mec.

**10.3.5.2** São missões do pelotão de suprimento:

- a) receber e consolidar os pedidos de suprimento das SU. Consolidar os pedidos das SU e encaminhar o pedido do regimento à BLB;
- b) receber, controlar, estocar quando necessário, repartir e distribuir os suprimentos às SU; e
- c) evacuar os mortos.

**10.3.5.3** Normalmente, o pelotão instala e opera Postos de Distribuição (P Distr) de Suprimento de Classe I (P Distr CI I), Classe III (P Distr CI III) e Classe V (P Distr CI V) na ATE. Caso a situação tática exija, poderá desdobrar um P Distr CI III Avançado (Avçd) e um P Distr CI V Avçd na ATC.

**10.3.5.4** O P Distr CI I pode, eventualmente, distribuir suprimentos de produtos acabados das classes II, IV, V – Armamento (Armt), VII e X.

**10.3.5.5** As cozinhas de campanha poderão operar centralizadas (na ATE ou na ATC) ou descentralizadas, nas ATSU. A escolha da forma e local de operação dependerá da missão atribuída ao RC Mec e a suas SU de manobra e do estudo de situação logística do S-4.

**10.3.5.6** Quando as cozinhas estiverem centralizadas na ATC, poderá se tornar necessário desdobrar também um P Distr CI I Avçd na ATC, além do P Distr CI I da ATE, que passa a ser denominado P Distr CI I Recuado (P Distr CI I R).

**10.3.5.7** Quando descentralizadas, as SU de manobra receberão as Tu Aprv do Pel Sup em Ap Dto ou Ref. A fim de estabelecer laços táticos, sempre que possível a Tu Aprv deve apoiar a mesma SU.

### **10.3.6 PELOTÃO DE MANUTENÇÃO**

**10.3.6.1** É a fração encarregada de prestar apoio de manutenção orgânica de primeiro escalão ao RC Mec (manutenção preventiva e corretiva de 1º escalão de maior complexidade e tempo de execução).

**10.3.6.2** Suas missões compreendem:

- a) executar a manutenção orgânica de 1º escalão das viaturas, armamento e equipamentos diversos do regimento;

- b) executar a evacuação de viaturas no âmbito do RC Mec;
- c) cooperar na evacuação e coleta de salvados e material capturado;
- d) estabelecer e operar um Posto de Coleta de Salvados (P Col Slv), caso seja necessário;
- e) solicitar, controlar, estocar, fornecer peças e conjuntos de reparação necessários à manutenção do material, excetuando-se os de saúde e de comunicações;
- f) instalar e operar um P Distr CI IX;
- g) Instalar e operar a área de manutenção na ATC;
- h) reforçar as SU de manobra com Tu Mnt da Seq Mnt Ap Dto, conforme planejamento do S-4; e
- i) receber, distribuir e aplicar o suprimento CI III (óleos e lubrificantes).

### **10.3.7 PELOTÃO DE SAÚDE**

**10.3.7.1** É organizado com pessoal, equipamentos e meios de transporte necessários para proporcionar tratamento médico de urgência e evacuação de feridos, doentes e acidentados no âmbito da unidade.

**10.3.7.2** São missões específicas do pelotão de saúde:

- a) instalar e operar o Posto de Socorro Regimento (PSR);
- b) instalar e operar os Pontos de Concentração de Feridos (PCF) em apoio às SU de manobra;
- c) evacuar do PCF para o PSR os feridos das SU que necessitam de atendimento médico no PSR ou em instalações de saúde mais à retaguarda;
- d) preparar os doentes e feridos mais graves para serem evacuados para a instalação de saúde do Esc Sp (a evacuação fica a cargo daquele escalão); e
- e) receber, estocar e distribuir a todos os elementos do regimento, o suprimento de saúde.

### **10.3.8 PELOTÃO DE COMUNICAÇÕES**

**10.3.8.1** O Pel Com, além de proporcionar apoio de comunicações ao Cmdo Rgt, é o responsável por receber, estocar, aplicar e distribuir o Sup CI VII.

**10.3.8.2** Suas missões logísticas compreendem:

- a) executar a manutenção orgânica (1º escalão) do material de comunicações do RC Mec;
- b) solicitar, receber, estocar e aplicar, de acordo com as necessidades, peças e conjuntos de reparação (Sup CI VII); e
- c) evacuar para o escalão superior o material de comunicações que necessite manutenção além do segundo escalão.

## **10.4 DESDOBRAMENTO LOGÍSTICO**

### **10.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**10.4.1.1** Os meios, efetivos e frações logísticas do regimento desdobram-se à retaguarda dos elementos de combate em 1ª escalão, adotando um dispositivo que permita prestar o apoio logístico às SU de manobra de forma oportuna e eficiente, sem interferir na manobra.

**10.4.1.2** São elementos desse desdobramento da logística no RC Mec, o PCP (especificamente a área das 1ª e 4ª seções), os trens do regimento, as áreas onde esses trens irão se desdobrar para apoiar a manobra do RC Mec e os eixos por onde a logística deverá fluir das áreas onde os trens desdobraram-se até as SU de manobra.

### **10.4.2 POSTO DE COMANDO PRINCIPAL**

**10.4.2.1** No PCP, reúnem-se os meios e pessoal integrantes das 1ª e 4ª seções, para planejar, coordenar e sincronizar a manobra logística do RC Mec. Por intermédio dessas seções, são feitas as ligações logísticas entre o regimento e suas SU de manobra, seus elementos de apoio e os elementos logísticos do escalão superior desdobrados na AT da U e na BLB.

### **10.4.3 OS TRENS DO RC Mec**

#### **10.4.3.1 Considerações Gerais**

**10.4.3.1.1** Trens é a designação genérica dada ao conjunto dos elementos em pessoal, viaturas e equipamentos destinados a proporcionar apoio logístico ao RC Mec.

**10.4.3.1.2** Os trens do regimento podem ser empregados reunidos ou desdobrados em trens de combate (TC) e trens de estacionamento (TE). O emprego desdobrado é a situação mais comum para o apoio às operações do RC Mec. Os trens do Rgt são instalados, mobiliados e operados pelo Esqd C Ap.

**10.4.3.1.3** A repartição dos meios de apoio logístico entre os TC e TE varia com a missão, a situação tática, o terreno, os meios disponíveis, as condições meteorológicas, as considerações de tempo e espaço e a manobra logística planejada pelo regimento.

**10.4.3.1.4** Área de trens de combate é a região da Z Aç da unidade onde são reunidos os elementos logísticos necessários a um apoio mais cerrado às SU de manobra.

**10.4.3.1.5** Área de trens de estacionamento é a região em que são reunidos os TE do regimento e onde poderão se desdobrar instalações de apoio recebidas do escalão superior.

**10.4.3.1.6** Área de trens de unidade é a região onde os trens da FT permanecem, quando não desdobrados em TC e TE, normalmente, em uma Z Reu.

**10.4.3.1.7** Área de trens da subunidade é a região onde as SU de manobra desdobram suas instalações logísticas próprias e os elementos logísticos do Esqd C Ap recebidos em Ap Dto ou Ref.

**10.4.3.1.8** Os trens do regimento fornecem apoio logístico às SU de manobra e aos elementos em reforço, particularmente no que se refere à manutenção orgânica de todas as classes de suprimento, posto de socorro (inclusive evacuação de feridos das SU), transporte de suprimento, evacuação do material danificado, capturado e salvo, também registro e evacuação de mortos.

#### **10.4.3.2 Fatores a Considerar para a Localização dos Trens**

##### **10.4.3.2.1 Considerações Gerais**

- a) Em todas as situações, os trens do RC Mec devem ser localizados e se deslocar de modo a prestar apoio oportuno e adequado em suprimentos, evacuação médica e manutenção aos elementos de combate. Os órgãos de apoio dos escalões superiores são orientados e situam-se em consonância com a localização das unidades subordinadas.
- b) A localização dos trens é atribuição do S-4. Para a localização da ATE, o S-4 deve manter estreito entendimento com o E4 da brigada.
- c) Para melhor atender à prestação do Ap Log, a análise da localização de uma área de trens deve considerar a manobra, o terreno, a segurança (do fluxo e das instalações) e a situação logística.



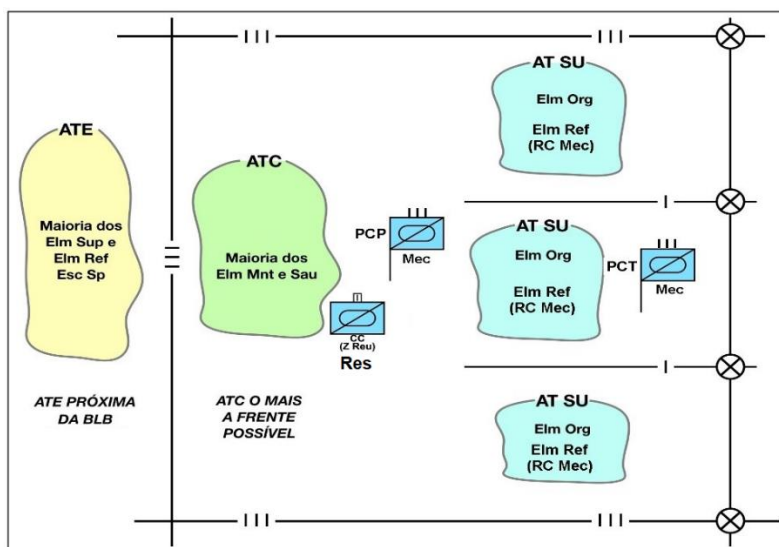


Fig 10-2 – Desdobramento dos trens do RC Mec

#### 10.4.3.2.2 Manobra

a) Nas considerações sobre a manobra são analisados o apoio cerrado, o esforço principal da ação tática, a continuidade do apoio, a distância máxima de apoio e a interferência do apoio logístico na manobra.

b) O apoio cerrado é a avaliação da distância, por estrada, até os elementos a apoiar, considerando-se prioritária a Z Aç onde se realiza o esforço principal.

c) O favorecimento do esforço da ação tática é a posição relativa da área de trens em face do ataque principal, na ofensiva, ou da maioria de meios, na defensiva, considerada a malha viária existente.

d) A continuidade do apoio é a capacidade de apoiar todos os Elm empregados, até o fim da operação prevista, com o mínimo de mudanças de posição.

e) A distância máxima de apoio (DMA) é a maior distância, medida por estrada, admitida entre a ATE e a ATSU mais afastada, passando pela ATC. Caso a ATE localize-se no interior da BLB, tomar-se-ão como referência as respectivas ATC. Quando a localização das ATSU não for definida, a referência será a LC ou o LAADA na Z Aç dos elementos mais afastados a apoiar. Se, na Z Aç considerada, as rodovias existentes não atingem a LC ou o LAADA, buscar-se-á a maior distância de apoio possível, ou seja, o ponto mais afastado por estrada. A DMA é função da velocidade e capacidade das viaturas e da capacidade do Rgt realizar o apoio necessário à noite.

f) A interferência na manobra caracteriza-se quando o desdobramento dos meios logísticos dificulta ou impede os deslocamentos das peças de manobra, da reserva ou das unidades de apoio ao combate; ou ainda quando restringe o espaço necessário ao desdobramento das instalações de comando ou dos elementos em Z Reu.

#### **10.4.3.2.3 Terreno**

- a) Nas considerações sobre o terreno, são analisados a rede rodoviária, a existência de construções, as cobertas e abrigos, a diminuição da responsabilidade territorial, o tipo do solo e a existência de água.
- b) Uma rede rodoviária compatível deve possuir capacidade de tráfego que assegure ligações com o Esc Sp e elementos apoiados e uma conveniente disposição da malha viária, quando se refere à circulação no interior da área.
- c) Na existência de construções, são analisadas a quantidade, tipo e disposição no terreno das construções existentes e passíveis de serem aproveitadas para melhorar a prestação do apoio.
- d) Na análise das cobertas e abrigos verifica-se a sua existência e a capacidade de proporcionar ocultação e/ou proteção às instalações.
- e) Nos obstáculos no interior da área, verifica-se os obstáculos naturais ou artificiais, a sua capacidade de restringir ou impedir o movimento sobre uma via de circulação interna ou periférica, de dissociar uma parte da área ou de reduzir seu espaço aproveitável.
- f) A diminuição da responsabilidade territorial é analisada a partir da visualização do provável limite de retaguarda, verificando a extensão dos encargos territoriais decorrentes da escolha de uma ou outra área. A importância de cada área cresce na razão inversa dos encargos por ela gerados.
- g) Com relação ao solo consistente e existência de água, verifica-se a transitabilidade interna da área, as condições do solo para as instalações logísticas e a existência de fontes de água.

#### **10.4.3.2.4 Segurança**

- a) Nas considerações sobre a segurança são analisadas a segurança do fluxo logístico pelo eixo de suprimento e evacuação (E Sup Ev) e a segurança das instalações logísticas.
- b) Segurança do Fluxo Logístico
  - São confrontadas a distância de apoio, os pontos críticos e o E Sup Ev com as possibilidades do inimigo (Psb Ini) e o E Sup Ev com os flancos expostos.
  - Distância de apoio x Psb Ini – quanto maior for a distância a percorrer para proporcionar o apoio, maior será a possibilidade de intervenção do inimigo sobre o fluxo.
  - Pontos críticos x Psb Ini – um ponto crítico, situado ao longo de uma via utilizada como E Sup Ev, oferece ao inimigo a possibilidade de interferir no fluxo, levando à sua restrição ou interrupção. Podem ser considerados pontos críticos os viadutos, pontes, passagens de nível, desfiladeiros e outros.
  - E Sup Ev x Psb Ini – quanto mais próximo o E Sup Ev passar de regiões adequadas ao homizio e interferência do inimigo, maior é a necessidade de proteção dos comboios e de patrulhamento de estradas.
  - E Sup Ev x flancos expostos – quanto mais próximo o eixo de suprimento e evacuação estiver de flancos expostos às penetrações inimigas, maior ameaça existe à continuidade do fluxo de apoio.

### c) Segurança das Instalações

- Com relação à segurança das instalações, são analisadas a dispersão e apoio mútuo, as facilidades para a defesa, a proximidade de tropa amiga e os flancos expostos ou protegidos e a distância de segurança.
- Dispersão e apoio mútuo – as dimensões da área devem permitir adequada e suficiente dispersão das instalações, sem prejuízo para o apoio mútuo requerido entre os elementos que se desdobram dentro da AT. Essas dimensões podem variar em função, principalmente, do terreno e dos meios a desdobrar.
- Facilidade para a defesa – as características do terreno devem facilitar a defesa do pessoal e das instalações. É propiciada pela existência de elevações que permitam a instalação de postos de vigilância, de cursos de água obstáculos, onde os limites da referida área possam se apoiar ou a inexistência de faixas ou pontos favoráveis à infiltração inimiga.
- Proximidade de tropa amiga – considerar, particularmente, a proximidade de forças em reserva, que estejam justapostas à região considerada ou dela tão próximas que permita incluí-la, total ou parcialmente, no seu dispositivo de segurança.
- Flancos expostos ou protegidos – afastamento de uma área em relação a flancos expostos à penetração do inimigo ou de flanco seguramente protegido por tropas vizinhas ou por obstáculos de vulto.
- Distância de segurança – é a menor distância, em linha reta, admitida entre a AT e a linha de contato (LAADA nas operações defensivas).

#### 10.4.3.2.5 Situação Logística

- a) Localização atual das instalações de Ap Log do Esc Sp – caracteriza-se pela orientação das ligações rodoviárias existentes.
- b) Localização atual da AT – a mudança de posição implica prejuízos às atividades logísticas e desgaste do pessoal e do material.
- c) Localização atual das ATSU dos elementos apoiados.
- d) Estrada principal de suprimento (EPS) em uso e as previstas para serem usadas no prosseguimento das ações.

#### 10.4.3.2.6 Devem ainda ser considerados na escolha de regiões para o desdobramento da AT, estes outros aspectos:

- a) o sigilo das operações;
- b) a otimização do transporte;
- c) as limitações dos meios de transporte;
- d) a atitude da população;
- e) os prazos;
- f) a duração das operações; e
- g) a flexibilidade.

### 10.4.3.3 Controle dos Trens

#### 10.4.3.3.1 O S-4 é o responsável, perante o comandante, pelo controle dos trens do regimento. Ele estuda continuamente a situação, a fim de propor a

oportunidade do deslocamento dos trens, de maneira a facilitar o apoio às operações futuras. As prováveis áreas de trens devem ser levantadas antecipadamente, a fim de agilizar a manobra logística.

**10.4.3.3.2** Após a decisão de realizar um deslocamento, o S-4, em coordenação com o S-3, aciona o reconhecimento dos itinerários e das novas áreas e expede a ordem de deslocamento, normalmente verbal.

**10.4.3.3.3** Em princípio, o comandante dos TE é o Cmt Esqd C Ap e dos TC é o SCmt Esqd C Ap, tendo como substitutos eventuais os Cmt dos Pel Sup e Pel Mnt, respectivamente.

**10.4.3.3.4** A esses oficiais caberá determinar a localização específica de cada elemento, na respectiva AT, bem como a responsabilidade pela execução dos deslocamentos, o controle e a segurança dos trens.

**10.4.3.3.5** Quando reunidos, os trens do regimento ficarão sob o controle direto do próprio Cmt Esqd C Ap.

## **10.4.4 TRENS DE COMBATE**

### **10.4.4.1 Considerações Gerais**

**10.4.4.1.1** Os trens de combate são organizados para prestar apoio logístico imediato aos elementos empregados à frente, nas operações de combate.

**10.4.4.1.2** A composição dos TC é variável, dependendo das conclusões do estudo de situação tático e logístico. Em princípio, integrarão os TC a maioria dos meios de saúde e de manutenção do RC Mec e os elementos necessários para assegurar os suprimentos de classe III e V - apenas munição (Mun), às SU de manobra.

**10.4.4.1.3** Nas operações de grande mobilidade, como o Apvt Exi, é aconselhável colocar nos TC o grosso dos elementos de apoio logístico orgânico, para evitar que o aumento das distâncias torne problemática a distribuição diária de suprimentos aos elementos de combate.

### **10.4.4.2 Área de Trens de Combate**

**10.4.4.2.1** A ATC é a área onde se desdobram os TC para prestar o apoio logístico. Essa área localiza-se na Z Aç do regimento, sempre que possível, próximo ao PCP do RC Mec.

**10.4.4.2.2** A ATC dispõe de uma limitada quantidade de suprimento das classes III e V para situações de emergência (constitui a reserva tática do RC Mec), cuja distribuição somente ocorrerá por ordem específica do S-4.

**10.4.4.2.3** Com os TC desdobrados, as dimensões mínimas da ATC, em face da necessidade de dispersão de viaturas e instalações, são de 500m x 600m.

**10.4.4.2.4** A distância da ATC para os elementos de 1ª escalão levará em conta o estudo das considerações sobre a localização dos trens, a manobra, o terreno, a segurança e a situação logística.

**10.4.4.2.5** O S-4 deverá sempre levar em consideração (com peso elevado), no planejamento da localização da ATC, o alcance dos Mrt Me da SU Ini em contato. Deverá considerar, também (com menor peso), o alcance dos Mrt P da U Ini em contato e o alcance da artilharia inimiga.

**10.4.4.2.6** Poderão ser desdobradas na ATC as seguintes instalações logísticas:

- a) posto de remuniamento avançado;
- b) posto de socorro;
- c) posto de coleta de mortos;
- d) posto de distribuição de CI I avançado;
- e) posto de distribuição de CI III avançado;
- f) área de manutenção de viaturas e armamento;
- g) área de cozinhas;
- h) área de estacionamento de viaturas; e
- i) outras instalações.

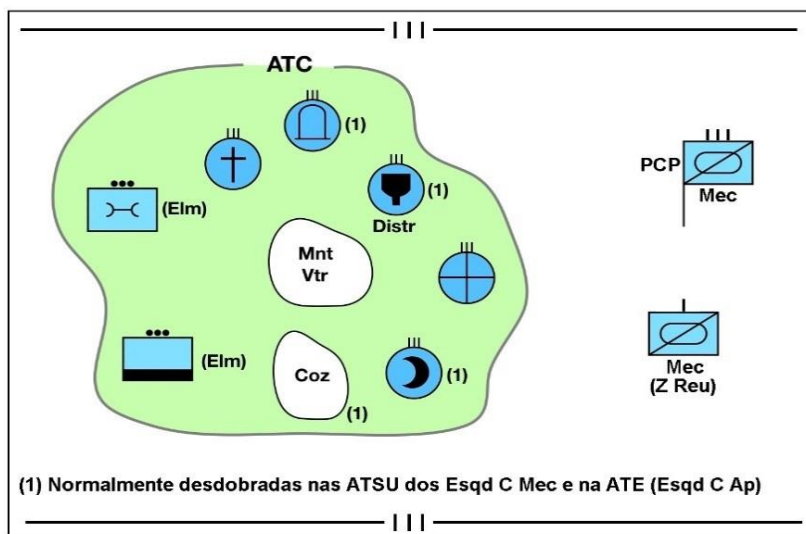


Fig 10-3 – Área de trens de combate

### 10.4.4.3 Emprego dos TC

**10.4.4.3.1** Durante as operações de movimento rápido, torna-se necessário o deslocamento quase contínuo dos TC, para evitar que o aumento da distância desses elementos impossibilite a execução oportuna do apoio. Entretanto, o

movimento constante dos TC limita a eficiência dos elementos de apoio logístico, particularmente os de manutenção, pela falta de tempo e de condições adequadas de trabalho.

**10.4.4.3.2** Nas situações de movimentos mais lentos, os TC poderão permanecer estacionados por longos períodos, deslocando-se por lanços, quando a distância em relação aos elementos apoiados se tornar demasiadamente grande para permitir um apoio oportuno.

**10.4.4.3.3** Os elementos dos TC encarregam-se da sua própria segurança aproximada. A segurança afastada, normalmente, é obtida pela localização dos TC próximos aos elementos de combate e da reserva. Entretanto, em situações de movimento rápido poderá ser necessário fornecer escolta aos TC ou enquadrá-los na própria formação de combate, para proporcionar-lhes segurança.

## **10.4.5 TRENS DE ESTACIONAMENTO**

### **10.4.5.1 Considerações Gerais**

**10.4.5.1.1** Os TE são compostos pelos elementos de Ap Log que não foram incluídos nos TC, por não serem necessários para o apoio imediato às operações de combate do RC Mec.

**10.4.5.1.2** Geralmente, os TE serão integrados pela maioria dos meios do pelotão de suprimento e pelos elementos de manutenção e de saúde indispensáveis ao apoio dos próprios integrantes dos TE.

### **10.4.5.2 Área de Trens de Estacionamento**

**10.4.5.2.1** A ATE é a área onde se desdobram os TE do RC Mec. Ela normalmente se localiza na A Rtg'd da brigada, próxima à BLB, porém fora dessa base de apoio.

**10.4.5.2.2** Em algumas situações, quando houver necessidade de se adotar medidas de segurança mais acentuadas, o Rgt pode deixar de desdobrar uma ATE autônoma no terreno, instalando seus TE no interior da BLB, ocupando, nesse caso, sua orla anterior.

**10.4.5.2.3** No caso de a brigada, além da BLB, desdobrar uma subárea de apoio logístico direcionada especificamente para o RC Mec, a ATE deverá ser localizada junto a essa subárea.

**10.4.5.2.4** Tendo em vista as necessidades de dispersão dos trens, a ATE deve medir no mínimo 500m x 1.000m.

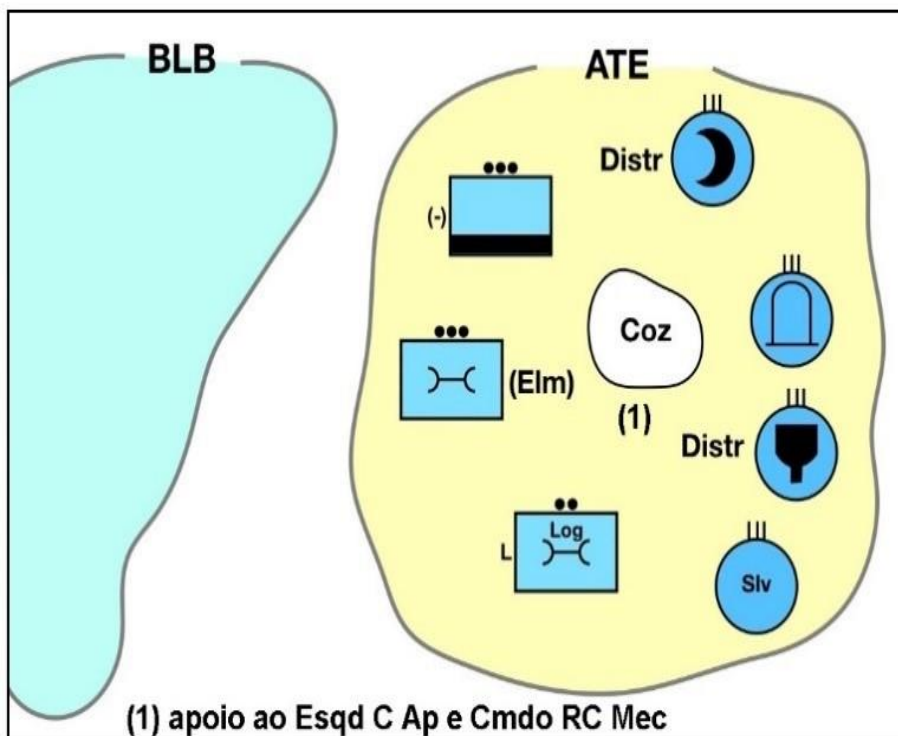


Fig 10-4 – Área de trens de estacionamento

**10.4.5.2.5** A distância da ATE para os elementos de 1ª escalão levará em conta o estudo das considerações sobre a localização dos trens. O S-4 deverá sempre levar em consideração o alcance da artilharia inimiga, para fins de cálculo de distância mínima de segurança.

**10.4.5.2.6** Normalmente são desdobradas na ATE as seguintes instalações:

- a) posto de remuniamento recuado;
- b) posto de coleta de salvados (em caso de necessidade);
- c) posto de distribuição de CI I recuado;
- d) posto de distribuição de CI III recuado;
- e) área de cozinhas;
- f) área de estacionamento de viaturas; e
- g) outras instalações.

#### 10.4.6 TRENS DAS SUBUNIDADES

**10.4.6.1** Os trens das subunidades (TSU) são constituídos pelos elementos da Seç Cmdo e das Tu Ev Scr (do Pel Sau), Tu Mnt (do Pel Mnt) e Tu Aprv (do Pel Sup) quando distribuídos em Ref ou Ap Dto.

**10.4.6.2** A localização dos TSU será função do estudo de situação tático e logístico e da missão atribuída ao regimento e aos esquadrões. Em função desse estudo, as ATSU poderão permanecer com os respectivos esquadrões ou se desdobrar próximo da ATC, beneficiando-se da segurança proporcionada pela reserva.

**10.4.6.3** No RC Mec, normalmente, os TSU permanecem com as SU de manobra. Entretanto, uma parte deles, não necessária ao apoio imediato às operações da SU, pode se desdobrar à retaguarda, na ATC ou ATE do Rgt.

**10.4.6.4** A ATSU deve medir, no mínimo, 50 m X 100 m, para permitir uma dispersão adequada.

#### **10.4.7 EIXO DE SUPRIMENTO E EVACUAÇÃO**

**10.4.7.1** O E Sup Ev é a estrada ou, eventualmente, uma direção selecionada pelo regimento para executar o grosso das atividades de suprimento e evacuação da sua responsabilidade.

**10.4.7.2** O E Sup Ev estende-se da ATE do regimento à ATSU da SU que realiza o esforço principal, passando pela ATC. Ramifica-se, de acordo com as necessidades, para os demais elementos de primeiro escalão.

**10.4.7.3** O regimento é responsável pela segurança do seu E Sup Ev.

### **10.5 FUNÇÕES LOGÍSTICAS**

#### **10.5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**10.5.1.1** Uma função logística é a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas afins, correlatas ou de mesma natureza. As funções logísticas são suprimento, saúde, manutenção, transporte, engenharia, recursos humanos e salvamento.

#### **10.5.2 FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NO RC Mec**

##### **10.5.2.1 Considerações Gerais**

**10.5.2.1.1** Refere-se ao conjunto de atividades (levantamento das necessidades, obtenção e distribuição) que trata da previsão e provisão de suprimento de todas as classes.



### 10.5.2.2 Classes de Suprimento

**10.5.2.2.1** O suprimento é grupado nas dez classes abaixo discriminadas:

CLASSE	DESCRIÇÃO
I	Subsistência, incluindo ração animal e água.
II	Material de intendência, englobando fardamento, equipamento, móveis, utensílios, material de acampamento, material de expediente, material de escritório e publicações. Inclui vestuário específico para Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN).
III	Combustíveis, óleos e lubrificantes (sólidos e a granel).
IV	Construção, incluindo equipamentos e materiais de fortificação.
V	Armamento e munição (inclusive DQBRN), incluindo foguetes, mísseis, explosivos, artifícios pirotécnicos e outros produtos relacionados.
VI	Material de engenharia e cartografia.
VII	Tecnologia da informação, comunicações, eletrônica e informática. Inclui equipamentos de imageamento e de transmissão de dados e voz.
VIII	Saúde (humana e veterinária), inclusive sangue.
IX	Motomecanização, aviação e naval. Inclui viaturas para DQBRN.
X	Materiais não incluídos nas demais classes, itens para o bem-estar do pessoal, artigos reembolsáveis e equipamentos (detecção e descontaminação) DQBRN.

Tab 10-1 – Classes de suprimento

### 10.5.2.3 Processos de Distribuição de Suprimento do Escalão Superior

**10.5.2.3.1** Embora existam vários processos de distribuição, sempre que possível, o B Log assumirá o encargo pela entrega do suprimento na posição em que o regimento se encontra.

**10.5.2.3.2** Os seguintes processos podem ser empregados para a distribuição de suprimento:

a) processo de distribuição na unidade:

- forma padrão de distribuição de suprimento para o Rgt, no qual cabe ao B Log transportar o suprimento desde a BLB, até a instalação logística fixa do RC Mec (AT ou ATE).

b) processos especiais:

- são aqueles empregados em operações de grande movimento ou quando se deve ter especial atenção à possibilidade de interrupção do fluxo de suprimento. Neles a responsabilidade pelo transporte do suprimento cabe ao B Log, mas a forma de entrega ou o fluxo logístico são modificados, de modo a melhor atender ao RC Mec. São processos especiais: o comboio especial; o posto de suprimento móvel; a reserva móvel; e o suprimento por via aérea.

c) processo de distribuição na instalação de suprimento:

- adotado excepcionalmente. Nesse processo, a responsabilidade pelo transporte entre a unidade provedora e a ATE caberá ao Rgt. Essa solução, que aumenta os encargos logísticos do RC Mec, é usual apenas quando o regimento deixa de desdobrar uma ATE autônoma, mantendo seus TE no interior da BLB.

#### **10.5.2.4 Pacotes Logísticos**

**10.5.2.4.1** O suprimento recebido do Esc Sup é processado na ATE, pelo Pel Sp, que o loteia conforme as necessidades das SU. Para a tropa mecanizada, o sistema que proporciona o processamento mais ágil e garante o fornecimento de suprimentos ajustados às necessidades das SU de manobra é o de pacotes logísticos (Pac Log).

**10.5.2.4.2** Pac Log é o conjunto de suprimentos necessários para uma SU, em determinado período de tempo (normalmente uma jornada completa) e para determinada operação de combate, mais as viaturas logísticas necessárias para transportá-los até a SU.

**10.5.2.4.3** Um Pac Log é modular e flexível, podendo incluir, entre outras:

- a) uma viatura de Sup CI I com reboque cisterna de água;
- b) uma viatura de Sup CI III; e
- c) uma viatura de Sup CI V.

**10.5.2.4.4** Além das viaturas previstas para os Pac Log das SU, poderá ser prevista uma viatura de suprimento geral. Ela poderá transportar outros itens de suprimento não incluídos nas outras viaturas, como óleos e lubrificantes.

**10.5.2.4.5** As NGA do Rgt devem definir a organização básica dos Pac Log em pessoal e viaturas, bem como estabelecer pacotes padronizados, estimando os suprimentos necessários por tipo de operação para uma jornada de cada SU de manobra. O emprego de Pac Log padronizados tem por finalidade agilizar os trabalhos de preparação, transporte e distribuição de suprimentos.

**10.5.2.4.6** Em operações, cabe ao Cmt Pel Sup, sob a orientação do Adj S-4, montar os Pac Log na ATE. De posse das informações atualizadas das SU e da situação logística, o Adj S-4 irá determinar a modificação dos Pac Log padronizados, adequando-os às necessidades reais de cada SU.

**10.5.2.4.7** O Pac Log deve, preferencialmente, compor uma única unidade de marcha e ser entregue durante à noite. Entretanto, sua entrega nas SU dependerá da situação tática e dos meios logísticos disponíveis, podendo ser entregue a qualquer hora, conforme a urgência e a necessidade.

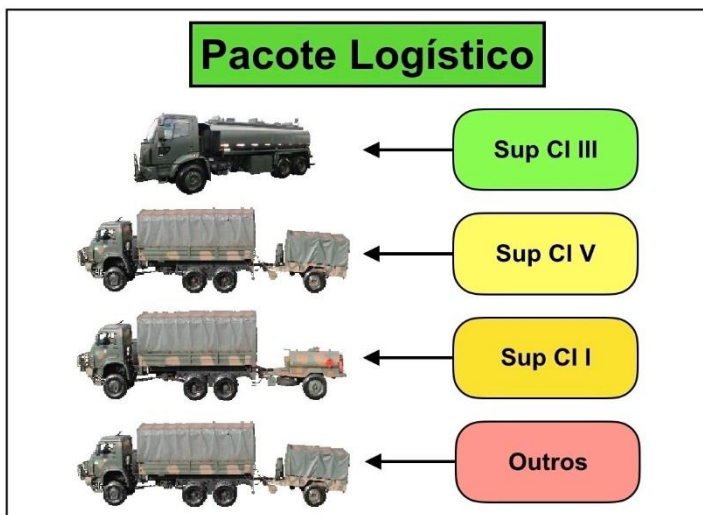


Fig 10-5 – Exemplo de pacote logístico (modular e flexível)

**10.5.2.4.8** Os Pac Log podem ser deslocados da ATE para a ATC, para a AT SU ou para uma posição preestabelecida onde ocorrerá o ressuprimento da SU.

### **10.5.2.5 Processos de Distribuição de Sup para os Escalões Subordinados**

#### **10.5.2.5.1 Considerações Gerais**

a) A distribuição de suprimentos é uma atividade que envolve pessoas, equipamentos, instalações, técnicas e procedimentos destinados ao transporte, à entrega, ao recebimento, à armazenagem ou à aplicação final dos itens. Ela engloba as tarefas de planejamento e coordenação do fluxo de suprimento, desde o ponto de recebimento (AT/ATE) até o local de consumo nas SU de manobra (ATSU e pelotões).

b) A distribuição do suprimento é um processo crítico da logística do RC Mec, pois contribui para a capacidade das SU de manobra durarem na ação, sincronizando todos os elementos da cadeia de suprimento, de modo a fazer chegar aos pelotões e às suas frações subordinadas, os recursos certos, na quantidade, momento e local em que sejam necessários, utilizando os meios de transporte mais adequados.

c) A fim de prover dados para o S-4 atualizar a manobra logística, durante o contato entre o Sgt furriel das SU e os elementos que realizam o ressuprimento, deverá ser informado:

- mudança de necessidades logísticas, face alterações na constituição da SU;
- a situação do efetivo, suprimento e manutenção das SU;
- as necessidades logísticas da SU para o período seguinte;
- entrega e recebimento de documentos e correspondências; e
- uma atualização da situação logística da SU.

d) A entrega dos suprimentos necessários nas instalações do Esqd C Ap (PCP, PCT, Pel Mrt P, instalações da ATC e da ATE) e elementos em reforço ou apoio

ao Rgt deverá ser objeto de um planejamento específico do S-4, sendo detalhados na manobra logística, processos, hora e local onde ocorrerá.

e) Para as SU de manobra, o processo de distribuição de suprimento a ser utilizado pelo RC Mec será função do estudo da situação tática e logística. O regimento normalmente faz a entrega de suprimentos empregando um dos seguintes processos de distribuição:

- apoio na ATSU;
- apoio no ponto intermediário logístico (PIL);
- apoio na ATC;
- suprimento pré-posicionado;
- reserva móvel de suprimento; e
- suprimento aéreo.

#### 10.5.2.5.2 Apoio na ATSU

a) Nesse processo, cabe ao Esqd C Ap entregar os Pac Log nas ATSU das SU de manobra ou diretamente aos Pel em 1º Esc.

b) É empregado sempre que possível, pois reduz os encargos das SU de manobra, deslocando o apoio logístico em direção aos elementos de 1º escalão.

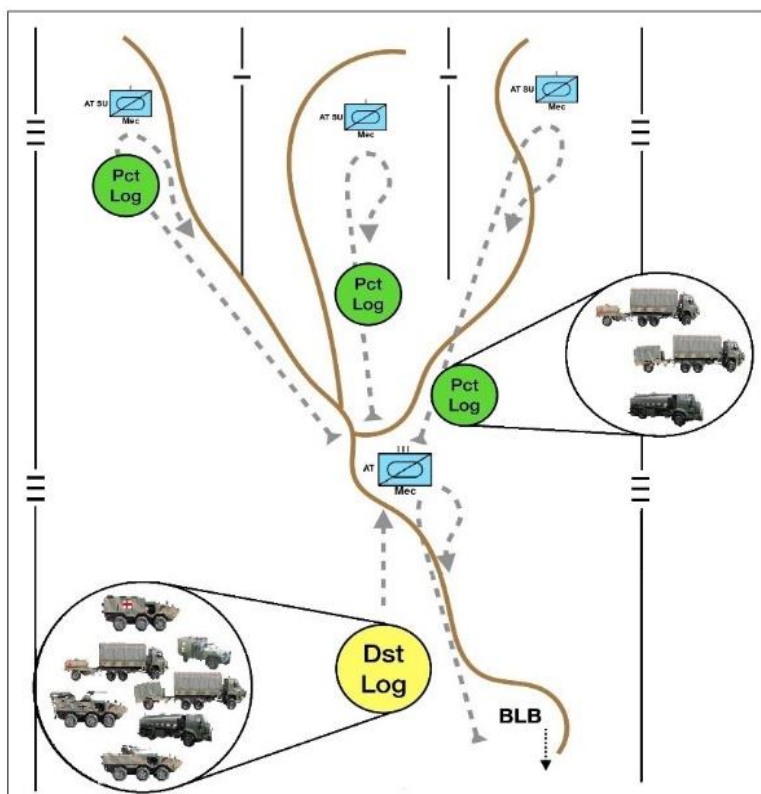


Fig 10-6 – Fluxo de Sup – da BLB à ATU e desta às ATSU

**10.5.2.5.3 Apoio nos Pontos Intermediários Logísticos**

a) Processo empregado quando imposições de sigilo ou segurança contraindicam que o comboio logístico do Esqd C Ap chegue até as ATSU ou às posições ocupadas pela tropa em 1ª escalão.

b) Os PIL não são instalações logísticas, são pontos de encontro entre os elementos apoiado (SU de manobra) e apoiador (Esqd C Ap), previamente selecionados pelo S-4 do RC Mec. Nesse local, realizam-se atividades logísticas de suprimento, recompletamento, evacuação de material, recolhimentos e trocas diversas.

c) Quando adotado esse processo, a manobra logística do RC Mec deverá prever um PIL para cada operação de Pac Log. O menor número possível de militares e viaturas deverá se reunir em cada PIL, de modo a preservar ao máximo o sigilo e a segurança.

d) Para cada PIL deverá ser determinado:

- localização;
- horário da entrega;
- PIL alternativo;
- coordenador da operação de Pac Log; e
- segurança.

e) Localização do PIL

- Para determinar o local mais adequado para o estabelecimento dos PIL, o S-4 deverá considerar a situação tática e logística, a necessidade de segurança para a operação de suprimento e o sigilo, pois a principal finalidade da utilização desse processo é não denunciar ao inimigo a localização das ATSU ou as posições dos elementos em 1ª escalão.

- O S-4 poderá estabelecer um PIL único para atender a todos os Esqd ou um PIL para cada SU, eixado com a respectiva ATSU. A solução adotada dependerá do estudo de situação, particularmente quanto ao fator inimigo.

- O PIL deverá ser localizado entre a ATC e as ATSU, tão à frente quanto a situação tática o permitir, considerando o sigilo e a segurança.

- O local selecionado deverá ser de fácil acesso e com dimensões que permitam a necessária dispersão das viaturas e a realização das atividades logísticas.

- A localização do PIL deverá ser alterada constantemente, para cada operação de Pac Log ou período de operações, a fim de dificultar a sua localização pelo inimigo.

f) Horário de Entrega

- Deverá ser estabelecido o horário em que o comboio logístico chegará ao PIL e se desdobrará para a operação de entrega dos Pac Log e, também, o horário em que o furriel da SU atendida deverá chegar ao PIL.

- Caso o S-4 tenha optado pela solução de PIL único, ele poderá, em relação ao horário, estabelecer uma mesma hora para que todos os furriéis estejam no PIL ou um horário diferenciado para cada subunidade. A situação tática deverá determinar o processo a ser utilizado.

- O estabelecimento de uma mesma hora para todas as SU, reúne os operadores de logística, proporcionando uma oportunidade para a troca de informações e documentos de interesse e abrevia o tempo de ocupação do

PIL, mas aumenta a quantidade de meios e pessoal no local, constituindo um alvo de maior interesse para o inimigo.

- O estabelecimento de horário específico para cada Esqd apoiado reúne, por um maior tempo, os meios e pessoal do Pel Sup no mesmo local, muito próximo da frente de combate, facilitando a sua localização pelo inimigo.

g) PIL Alternativo

- Deverá ser previsto para cada operação de Pac Log ao menos um PIL Altn para que, caso a situação tática evolua ou a atuação do inimigo torne o local principal inseguro, as atividades possam ser transferidas para um local adequado.

h) Coordenador da Operação de Pac Log

- O S-4 estabelecerá na manobra logística quem será o coordenador das atividades no PIL. Em princípio, essa tarefa cabe ao Cmt Esqd C Ap.
- O coordenador do PIL deverá possuir autoridade para cancelar, transferir ou alterar a operação e modificar procedimentos e medidas de segurança previstas na NGA ou na manobra logística, conforme a situação o exigir.
- O próprio S-4, seu adjunto ou o S-1 poderão, eventualmente, coordenar as atividades no PIL.

i) Segurança

- Se a NGA do RC Mec não estabelecer, o S-4 deverá prever na manobra logística as medidas de segurança e os procedimentos necessários para a proteção do PIL durante seu funcionamento.
- O S-4 poderá determinar que a SU apoiada estabeleça a segurança aproximada durante a operação do PIL. Essa ordem deverá ser coordenada com o S-2 e o S-3.

#### **10.5.2.5.4 Apoio na ATC**

a) Esse não é o processo normalmente utilizado no RC Mec, pois aumenta os encargos dos elementos em 1ª escalão. Ele deverá ser empregado em situações excepcionais, quando a situação tática o exigir.

b) Será empregado, mediante ordem do S-4, quando as SU necessitarem de suprimento das CI III e V da reserva tática do RC Mec, localizada na ATC.

c) Eventualmente pode ocorrer de o S-4 determinar que o suprimento normal seja realizado na ATC. Nesse caso, os Pac Log serão deslocados da ATE para a ATC diariamente, para que SU sejam ressupridas nessa instalação.

#### **10.5.2.5.5 Suprimento Pré-posicionado**

a) Esse processo especial de suprimento poderá ser utilizado, principalmente, nos Mvt Rtg e Op Seg, em situações em que o andamento normal da manobra leva a tropa em 1ª Esc a se movimentar em direção aos elementos de Ap Log.

b) O Pac Log será pré-posicionado no campo de batalha, à retaguarda da SU em 1ª Esc, em local conveniente e compatível com o andamento previsto de sua manobra, para agilizar o apoio logístico ou, por medidas de segurança.

#### **10.5.2.5.6 Reserva Móvel de Suprimento**

a) Esse processo especial de suprimento poderá ser utilizado nas operações ofensivas de grande mobilidade, quando o E Sup Ev do RC Mec tende a ficar

demasiadamente estendido. Viaturas de suprimento, normalmente as do Pac Log, são entregues em reforço aos elementos de 1ª Esc, colocando todo o suprimento necessário à determinada operação ou fase da operação, junto às SU de manobra.

#### **10.5.2.5.7 Suprimento Aéreo**

a) Esse processo especial de suprimento é indicado para operações ofensivas de alta mobilidade, em grande profundidade, que exijam grandes e rápidos deslocamentos, quando não há rede viária adequada ou os meios de transporte terrestres são restritos.

b) Ele confere rapidez às operações do RC Mec, mas é extremamente dependente da disponibilidade de meios e de condições meteorológicas favoráveis. Os processos de desembarque do suprimento são o descarregamento, o lançamento por paraquedas ou lançamento em queda livre.

#### **10.5.2.6 Distribuição de Suprimento aos Pelotões**

**10.5.2.6.1** O Cmt SU, com base em seu estudo de situação, definirá a forma de entregar o suprimento recebido na ATSU às suas frações subordinadas: ou na própria ATSU ou nas posições no terreno que os pelotões ocupam.

#### **10.5.2.7 Suprimento Classe I**

##### **10.5.2.7.1 Ração**

a) Ração é a quantidade de alimentos necessários para manter um homem durante um dia. Normalmente compreende um ciclo de três refeições: jantar, café da manhã e almoço.

b) As rações normalmente utilizadas pelo RC Mec são: R1, R2 e AE.

c) Durante o combate, as rações consumidas pelos elementos de 1ª escalão serão as R2 (rações de combate) ou AE (alimentação de emergência).

d) As R1 (rações quentes, preparadas nas cozinhas) serão consumidas, sempre que possível, em Z Reu ou situações estáticas. A distribuição da R1 dependerá da situação tática, da disponibilidade de água tratada para a sua confecção e de ordem do Esc Sp.

e) Compete ao S-4, assessorado pelo aprovisionador, a supervisão do preparo das R1 e o planejamento da distribuição de rações à tropa.

##### **10.5.2.7.2 Escalonamento das rações**

a) Com o Homem

- Cada homem transporta uma AE, que não faz parte da reserva orgânica do Rgt e só pode ser consumida mediante ordem do Cmdo RC Mec.

b) Com as SU e o Rgt

- Conforme o quadro de escalonamento abaixo.

ELEMENTO	TRANSPORTE	RAÇÃO	QUANTIDADE
SU (Tu Aprv em Ap Dto ou Ref)	Nas cozinhas	A prevista para a Op (consumo imediato)	2/3 a 1/3 da ração para o efetivo existente na SU
	Nas viaturas	R2-A ou R-3	1 ração para o efetivo previsto da SU
RC Mec	Pel Sup / Esqd C Ap	R2-A ou R-3	1 ração para o efetivo previsto do Rgt

Quadro 10-1 – Quadro de escalonamento das rações

## c) Reserva Orgânica de Suprimento Classe I

- É a quantidade de suprimento dessa classe existente e que não esteja destinada para o consumo imediato.
- O escalonamento apresentado no quadro acima indica a existência de duas rações R-2 não destinadas ao consumo imediato e que constituem, portanto, a reserva orgânica de Sup Cl I do RC Mec.
- O Rgt consome sua reserva orgânica quando necessário, sem solicitar autorização a seu Esc Sp. Logo após ser consumida, o Rgt participa tal fato à Bda e pede a reposição do suprimento ao B Log.

## d) Suprimento Automático ou a Pedido

- Sempre que possível, o Sup de Cl I será automático, sem pedido ao Esc Sp.
- O suprimento automático compreende as rações necessárias para o consumo imediato, baseado no efetivo existente, informado no SUDIP do Rgt.

## e) O RC Mec fará um pedido eventual nas seguintes situações:

- necessidade de recomposição de sua reserva orgânica, por ter atingido o nível mínimo previsto nos planos e ordens de Ap Log;
- necessidade de recomposição da quantidade de AE, com base no efetivo existente;
- quando o tipo de ração a ser consumida em cada uma das três refeições de um ciclo de ração não for a prevista;
- quando o excesso de rações comprometer a capacidade de transporte ou a mobilidade; e
- quando for julgado, por outras razões, estritamente necessário.

## f) Por ocasião dos pedidos eventuais serão feitos os reajustamentos necessários para a recomposição dos níveis previstos.

**10.5.2.7.3 Preparo e Distribuição das Refeições**

- a) O S-4 decidirá descentralizar as cozinhas de campanha do Esqd C Ap pelas SU de manobra ou mantê-las centralizadas na ATC ou ATE, sob seu controle, em função da missão do regimento e de seus esquadrões.
- b) Quando as cozinhas forem descentralizadas, as SU receberão em Ap Dto ou em Ref as Tu Aprv do Pel Sup e assumirão o encargo da preparação da alimentação para seu pessoal.
- c) Quando as cozinhas estiverem centralizadas pelo RC Mec, a preparação e transporte das rações até as ATSU será encargo do Esqd C Ap. Nesse caso, as SU de manobra receberão as rações prontas e apenas coordenarão sua distribuição à tropa.



**10.5.2.7.4 Suprimento de Água**

- a) O B Log deverá instalar e operar um P Distr de água para as OM da Bda.
- b) O RC Mec se abastece no P Distr usando camburões, tonéis, viatura cisterna ou os reboques cisternas de dotação. Qualquer que seja o meio usado, ele deve ser empregado exclusivamente para o transporte de água.
- c) Normalmente, o recebimento será feito à noite, podendo, conforme a necessidade, ocorrer a qualquer hora. Poderá ocorrer de o regimento receber um horário específico para se ressuprir, particularmente, quando o suprimento é limitado ou a procura é excessiva.
- d) A distribuição de água às SU é feita, em princípio, junto com a distribuição de suprimento CI I, entretanto, as SU poderão se ressuprir de água a qualquer momento, junto à viatura cisterna para água do regimento.

**10.5.2.8 Suprimento Classe II**

- Impressos e publicações (exceto as cartas e mapas), quando não forem fornecidos automaticamente pelo Esc Sp, devem ser solicitados ao B Log.

**10.5.2.9 Suprimento Classe III**

**10.5.2.9.1** No RC Mec, o suprimento de combustíveis é encargo do Pel Sup, enquanto o de óleos e lubrificantes para viaturas são encargo do Pel Mnt.

**10.5.2.9.2 Pedido**

- a) O RC Mec remete à Bda um relatório diário da situação de Sup CI III, que tem efeito de pedido.
- b) Esse relatório, elaborado pelo Pel Sup, informa a quantidade de combustível existente nas cisternas da unidade e a estimativa das necessidades para o período seguinte (normalmente 24 horas).
- c) Com base no relatório diário de situação, a Bda abre um crédito para o RC Mec. O crédito de Sup CI III, não consumido no período considerado, não é acumulado para o período seguinte.

**10.5.2.9.3 Recebimento**

- a) Em situação normal, o RC Mec receberá o Sup CI III em sua AT, incluído no comboio logístico do B Log. As viaturas cisternas do comboio serão trocadas pelas viaturas cisternas vazias do Rgt ou as recompletarão. Excepcionalmente serão utilizados outros meios, como tonéis, para essa finalidade.
- b) Operações de grande mobilidade podem levar o B Log a empregar processos especiais, como manter cisternas plenas acompanhando permanentemente o deslocamento dos trens do Rgt.
- c) O suprimento de graxas e lubrificantes será realizado pelo mesmo processo do combustível. Ele deverá ser entregue, em situação normal, na AT do RC Mec.

**10.5.2.9.4 Distribuição às Subunidades**

- a) O reabastecimento das viaturas das SU será realizado pelas cisternas do Rgt, em princípio à noite e nas ATSU ou em locais próximos a elas. Dependendo

ainda da situação tática, pode-se optar pela distribuição de combustível mais à retaguarda, no PIL, ou mais à frente, nas posições efetivamente ocupadas pelas viaturas em 1º escalão ou próximo a essas posições. De qualquer forma, as viaturas cisternas de combustível deverão avançar o mais à frente que a situação tática permitir.

b) Com a cisterna posicionada, as frações constituídas, ou viaturas isoladas, deslocam-se até o local determinado para o reabastecimento.

#### **10.5.2.9.5 Nível de Segurança**

a) No planejamento da manobra logística, em função do apoio do Esc Sp e do tipo da operação, o S-4 estabelece um nível de segurança de combustível, por tipo de viatura, que, quando atingido, impõe o reabastecimento na primeira oportunidade.

b) Esse nível de segurança deverá ser, em princípio, de 1/3 da capacidade do tanque de combustível.

#### **10.5.2.9.6 Posto de Distribuição de Suprimento Classe III**

a) Normalmente, o RC Mec instala dois P Distr CI III: um avançado, na ATC (para emergências) e um recuado, na ATE.

b) Viaturas em trânsito pela ATE poderão ser abastecidas nesse P Distr CI III R.

#### **10.5.2.10 Suprimento Classe IV**

- Esse suprimento deverá ser solicitado ao Esc Sp quando necessário. Seu emprego é realizado, normalmente, nas Op Def e em algumas ações das OCCA.

#### **10.5.2.11 Suprimento Classe V**

##### **10.5.2.11.1 Pedido**

a) O pedido dessa classe de suprimento é feito por intermédio de uma Ordem de Transporte (O Trnp), onde constam a quantidade e o tipo da munição desejada.

b) A O Trnp é preenchida no Pel Sup, sob a responsabilidade do oficial de munições do RC Mec.

c) O regimento solicita apenas a munição necessária para completar sua dotação orgânica (DO). Poderá ser autorizado ultrapassar o nível da DO, se houver previsão de emprego específico de munição, como no caso de um planejamento em que as VBR do Rgt componham a base de fogos em uma primeira fase de um ataque e sejam empregadas, na sequência, na ação principal dessa ofensiva.

##### **10.5.2.11.2 Recebimento**

a) Enquanto houver suprimento classe V (Mun) disponível, dentro do crédito autorizado, o regimento recebe a munição de que necessita para completar a DO diretamente na sua AT.

b) Em situações excepcionais, o RC Mec poderá ter que buscar a munição no P Distr CI V desdobrado dentro da BLB. Nesse caso, é necessário primeiramente autenticar a O Trnp no posto de controle de munição da Bda, antes da apanha.

c) Operações de grande mobilidade podem levar o B Log a empregar processos especiais, como manter reservas de munição acompanhando permanentemente o deslocamento dos trens do Rgt.

#### **10.5.2.11.3 Distribuição às Subunidades**

a) O remuniamento das SU será realizado, em princípio, à noite, nas ATSU ou em locais próximos a elas. Dependendo ainda da situação tática, pode-se optar pela distribuição da munição mais à retaguarda, no PIL, ou mais à frente, nas posições efetivamente ocupadas pelas frações e viaturas ou próximo a essas posições. De qualquer forma, as viaturas de munição deverão avançar o mais à frente que a situação tática permitir.

b) Com a viatura de munição posicionada, as frações constituídas, ou viaturas isoladas, deslocam-se até o local determinado para o remuniamento.

#### **10.5.2.11.4 Posto de Remuniamento (P Rem)**

a) Normalmente, o RC Mec instala dois P Rem: um avançado, na ATC (para emergências) e um recuado, na ATE.

b) Em princípio, os P Rem funcionam sobre rodas, particularmente, na ATC.

#### **10.5.2.12 Suprimento Classe VI**

- Dessa classe de suprimento, o RC Mec utilizar-se-á, normalmente, das cartas, cujo recebimento, distribuição e solicitação ao B Log cabe ao S-2.

#### **10.5.2.13 Suprimento Classe VII**

- O pedido desse suprimento é realizado diretamente ao B Log, seguindo as normas estabelecidas pela Bda.

#### **10.5.2.14 Suprimento Classe VIII**

##### **10.5.2.14.1 Pedido**

a) As SU pedem suprimento de saúde, inclusive peças e conjuntos de reparação, ao PSR, através dos elementos do Pel Sau localizados na ATC.

b) O PSR atende o pedido sempre que possível e providencia para recompletar seu estoque, apresentando pedidos informais ao P Distr CI VIII na BLB.

##### **10.5.2.14.2 Distribuição**

a) A distribuição de suprimento CI VIII em combate não obedece a processos preestabelecidos. É realizada informalmente, através dos elementos de saúde dos diferentes escalões, aproveitando, quando possível, o movimento das ambulâncias ou por meio dos Pac Log.

b) O PSR recebe do Pel Sup e mantém pequenos estoques de suprimento de saúde, adequados ao nível de apoio prestado. Esses estoques constituem a reserva orgânica de Sup CI VIII.

### **10.5.2.15 Suprimento Classe IX**

#### **10.5.2.15.1 Pedido de Peças e Conjuntos de Reparação**

- a) Sempre que possível, ao invés de solicitar peças e conjuntos de reparação, deve-se dar preferência à troca direta do material danificado por outro em condições de uso.
- b) O Pel Mnt faz pedidos informais ao B Log, por meio da Seq L Mnt, em apoio ao RC Mec, normalmente desdobrada na ATE.

#### **10.5.2.15.2 Reserva de Suprimento de Peças e Conjuntos de Reparação**

- a) A fim de atender às necessidades do RC Mec, o Pel Mnt mantém um estoque adequado de peças e conjuntos de reparação, o qual constitui a reserva orgânica do regimento.
- b) Cabe ao Cmt Pel Mnt a administração e processamento do suprimento referente a peças e conjuntos de reparação. Se conveniente, o suprimento de comunicações poderá ser processado pelo Pel Com.

#### **10.5.2.15.3 Pedido de Suprimento de Produtos Acabados de Pequeno Vulto**

- a) Estes suprimentos são reunidos em um só grupo, para maior simplicidade, considerando que o seu consumo é relativamente baixo e o seu tratamento praticamente o mesmo.
- b) As SU de manobra apresentam pedidos ao S-4, de acordo com suas necessidades. Cabe ao Cmt Pel Sup o processamento dos pedidos e administração desses suprimentos.

### **10.5.2.16 Suprimento Classe X**

- O suprimento da Classe X deve ser solicitado conforme as normas específicas para cada item, estipuladas pelo B Log.

### **10.5.2.17 Artigos Controlados e Regulados**

- Os pedidos de suprimento de qualquer classe de artigos regulados e controlados seguem os canais de comando para aprovação. Após aprovados pelo comandante com autoridade para decidir sobre o atendimento, o suprimento é fornecido pelo B Log.

### **10.5.2.18 Material Salvado e Capturado**

#### **10.5.2.18.1 Material Salvado**

- a) O material salvado constitui valiosa fonte de suprimento. O RC Mec é responsável pela evacuação de salvados para o Posto de Coleta de Salvados (P Col Slv) da BLB ou, se isso não for possível, para o seu E Sup Ev, onde será coletado pelo B Log.
- b) Todo o material salvado que necessitar de apoio de manutenção é atendido, inicialmente e sempre que possível, por elementos da Seq L Mnt do B Log, normalmente desdobrados na ATE do RC Mec.
- c) Se recuperado e mediante as normas em vigor, o material salvado pode voltar à cadeia de suprimento, sendo entregue às unidades de origem ou àquelas que

estiverem mais necessitadas. O que não puder ser reparado no RC Mec será evacuado para o P Col Slv da BLB. Nessa instalação, o que for recuperado volta à cadeia de suprimento através do sistema de suprimento ou de manutenção da brigada.

#### **10.5.2.18.2 Material Capturado**

a) Com o material capturado do inimigo procede-se da mesma forma que para o material salvado, exceto no que se refere às amostras de materiais novos, que devem ser imediatamente encaminhadas, após o conhecimento do S-2, aos órgãos técnicos do Esc Sp.

b) Evacuação do Material Capturado

- O material capturado é evacuado para o P Col Slv mais próximo, na BLB ou na ATE.

- Quando material capturado com características desconhecidas ou modificadas der entrada no P Col Slv, torna-se necessário informar, no mais curto prazo, ao S-2 do RC Mec, que, por sua vez, deve informar ao E2 da Bda.

- Munição e outros artigos cujo manuseio por pessoal não habilitado possa oferecer perigo, não devem ser deslocados, mas mantidos sob vigilância, se praticável, enquanto se notifica, no mais curto prazo, o oficial de munições do regimento.

- O material em condições de utilização pode ser distribuído através dos canais de suprimento, mediante aprovação do Cmt Bda. Equipamentos, combustíveis, lubrificantes e munições devem ser examinados e aprovados antes de serem utilizados.

- Suprimentos de saúde são manuseados de acordo com a Convenção de Genebra, sendo entregues às instalações de saúde, para inspeção, antes de sua redistribuição ou uso. Esses suprimentos são de especial valor para tratamento de PG doentes e feridos e no atendimento de civis.

### **10.5.3 FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO NO RC Mec**

#### **10.5.3.1 Considerações Gerais**

**10.5.3.1.1** A Função Logística Manutenção refere-se ao conjunto de atividades que são executadas para manter o material (aí incluídos equipamentos, viaturas e armamentos) em condição de utilização e para restabelecer essa condição quando houver avarias.

**10.5.3.1.2** Os comandantes, em todos os escalões, são responsáveis pela manutenção adequada de todo o seu material, devendo tomar providências para a pronta recuperação do que estiver danificado, para que retorne ao serviço o mais rapidamente possível.

**10.5.3.1.3** Em princípio, a manutenção deve ser executada tão à frente quanto o permitirem a situação tática e a disponibilidade de tempo e recursos. A fim de reduzir a necessidade de evacuação, é preferível a ida do pessoal de manutenção ao encontro do material a proceder em sentido inverso.

### **10.5.3.2 Atividades da Função Logística de Manutenção no RC Mec**

**10.5.3.2.1** São atividades da função logística manutenção: o levantamento das necessidades, a manutenção preventiva, a manutenção preditiva, a manutenção modificadora e a manutenção corretiva.

#### **10.5.3.2.2 Levantamento das Necessidades**

a) O levantamento das necessidades consiste em realizar um planejamento, determinando as demandas, capacidades e carências em termos de instalações, pessoal, material e ferramental para execução das atividades de manutenção em uma situação específica. Esse planejamento permite ao S-4 prever o tempo de indisponibilidade do material e proporciona maior previsibilidade ao processo de manutenção.

b) O levantamento das necessidades de manutenção no RC Mec tem início nas frações elementares, sendo consolidada nos Pel e em seguida nas SU, de onde segue para o S-4. Definidas as necessidades e disponibilidades, o Rgt solicita apoio ao B Log para a manutenção que esteja além de sua capacidade.

#### **10.5.3.2.3 Manutenção Preventiva, Corretiva, Preditiva e Reparo de Danos em Combate**

a) A Mnt preventiva é a base do sistema de manutenção do Rgt e engloba os procedimentos de baixa complexidade e que demandem curtos períodos de trabalho. Destina-se a reduzir ou evitar a queda no desempenho, a degradação ou avaria do material e inclui inspeções, testes, reparações e substituições.

b) A manutenção corretiva destina-se à reparação ou à recuperação do material danificado para repô-lo em condições de uso. Dependendo da sua complexidade e do tempo que demande, poderá ser realizada na própria posição em que o material apresentou a falha, na ATSU ou na ATC. Pode ser planejada, quando a intervenção ocorre antes que a falha se apresente, ou não planejada, quando realizada para sanar falha inesperada e aleatória. A manutenção não planejada normalmente implica maiores prazos e prejuízos para as operações.

c) A manutenção preditiva é aquela realizada para se antecipar a falhas que, sabidamente, ocorrem após determinado tempo ou regime de utilização. Em operações, a manutenção preditiva dificilmente será realizada pelo RC Mec.

d) O reparo de danos em combate é um procedimento de manutenção emergencial, realizado pelo Pel Mnt em ambiente de combate e segundo critérios técnicos, tendo por finalidade disponibilizar o material danificado com a maior rapidez possível. Normalmente utiliza técnicas não convencionais e emprega um mínimo de peças de reparação.

### **10.5.3.3 Estrutura de Manutenção no RC Mec**

**10.5.3.3.1** A execução da manutenção de material, no âmbito da SU, estrutura-se nos seguintes elementos e frações:

a) guarnição ou operador, apenas no caso de o material não dispor de uma guarnição designada; e

b) turma de manutenção da SU (orgânica da Seq Cmdo).

**10.5.3.3.2** No âmbito do Rg, a execução da manutenção de material estrutural se nas seguintes frações:

- a) seção de manutenção (orgânica do Pel Mnt), por meio de suas turmas de manutenção, que trabalham em Ap Dto às SU; e
- b) seção de manutenção de apoio ao conjunto (orgânica do Pel Mnt), por meio de seus grupos de manutenção, que trabalham por tipo de material.

#### **10.5.3.4 Escalonamento da Manutenção no RC Mec**

**10.5.3.4.1** As ações de manutenção são escalonadas com base na capacitação do pessoal, na adequação da infraestrutura e no ferramental a ser utilizado. O escalão de manutenção deriva da amplitude e complexidade do serviço a ser executado. Cada escalão é capaz de executar suas tarefas e aquelas atribuídas aos inferiores, são eles: o 1º escalão – orgânico; o 2º escalão – intermediário; o 3º escalão – avançado; e o 4º escalão – industrial.

**10.5.3.4.2** Apenas o 1º escalão de manutenção é executado no RC Mec. Na BLB, poderão ser executados o 2º escalão e algumas atividades do 3º escalão de manutenção.

**10.5.3.4.3** As atividades do 1º escalão de manutenção, considerada uma escala de complexidade crescente, são responsabilidade do operador e/ou guarnição, da Tu Mnt SU, das Tu Mnt em Ap Dto (apenas para viaturas) e dos Gp Mnt Ap Cj. Caso o RC Mec seja apoiado pelo B Log com uma Seç L Mnt, algumas atividades do 2º escalão de manutenção poderão ser realizadas por essa fração na AT do regimento.

#### **10.5.3.4.4 Manutenção a Cargo do RC Mec**

##### **a) Manutenção Preventiva**

- As tarefas mais simples de manutenção preventiva, com ênfase nas ações de conservação do material e reparações de falhas de baixa complexidade, devem ser realizadas pelo operador e/ou guarnição. As tarefas mais complexas e que demandem mais tempo são executadas pela Tu Mnt SU, na ATSU ou nas próprias posições ocupadas pelo material, com o apoio do operador e/ou da guarnição.
- As tarefas de maior complexidade ou que demandem maior tempo serão realizadas na ATSU por elementos da Seç Mnt em Ap Dto à SU, apoiados pela guarnição ou operador.

##### **b) Manutenção Corretiva**

- As tarefas de baixa complexidade e que demandem curto espaço de tempo poderão ser realizadas nas ATSU pela Tu Mnt SU, auxiliada pela guarnição ou operador.
- O Pel Mnt deverá se encarregar das tarefas da manutenção corretiva de 1º escalão que exijam ferramental especializado e maior tempo de execução. Essas tarefas serão realizadas nas ATSU por elementos da Seç Mnt Ap Dto ou na ATC pela Seç Mnt Ap Cj.

### **10.5.3.5 Execução da Manutenção no RC Mec**

#### **10.5.3.5.1 Material Motomecanizado**

a) É executada pelas guarnições das viaturas, pelas Tu Mnt SU, pelo Pel Mnt e pela Seç Mnt Ap Dto (do B Log), quando desdobrada em apoio ao regimento.

b) Considerações sobre as Atribuições da Guarnição da Viatura

- A guarnição da viatura é a base da cadeia de manutenção e tem como encargo a maior parte das tarefas de manutenção preventiva de 1º escalão, realizada com o ferramental orgânico e suprimento fornecido pela Tu Mnt da SU.

- São encargos da guarnição da viatura as tarefas mais simples de manutenção preventiva, com ênfase nas ações de conservação do material e reparações de falhas de baixa complexidade. As guarnições também auxiliam a Tu Mnt da SU na execução da manutenção preventiva e corretiva de 1º Escalão mais complexa ou que demande maior tempo.

- Nos períodos estáticos, a manutenção será realizada conforme planejamento das SU. Em combate ou operações, a manutenção deve ser realizada sempre que possível, antes, durante e após operação severa ou grandes deslocamentos da viatura.

c) Considerações sobre as Atribuições da Turma de Manutenção da SU:

- A Tu Mnt SU apoia os pelotões na manutenção preventiva e corretiva de 1º Escalão, coordenando, assistindo e ampliando o trabalho das guarnições e, também, realiza o levantamento das necessidades de Mnt de 1º Esc da SU.

- A Tu Mnt SU executa a Mnt corretiva de 1º escalão, com apoio da guarnição da viatura, na ATSU ou na própria posição em que se encontra a viatura, dependendo da complexidade e do tempo estimado para o reparo.

d) Considerações sobre as Tu Mnt (do Pel Mnt) em Ap Dto às SU de Manobra:

- As Tu Mnt são distribuídas em Ap Dto às SU de acordo com a manobra logística do S-4, com a finalidade de apoiar a manutenção nos esquadrões e evitar que as viaturas sejam evacuadas até a ATC. Elas realizam, na ATSU ou nas posições dos pelotões e frações, a manutenção preventiva e corretiva de 1º escalão que demande ferramental especializado e maior tempo de execução. As Vtr que não puderem ser reparadas nas ATSU são evacuadas para a ATC.

- Cada SU poderá receber em Ap Dto ou Ref uma ou mais Tu Mnt, conforme a manobra logística do S-4. As turmas normalmente devem ser distribuídas às mesmas SU, a fim de proporcionar uma maior integração e conhecimento das viaturas da SU.

e) Considerações sobre a Seç Mnt Ap Cj, do Pel Mnt:

- É o principal elemento de apoio de manutenção motomecanizado do Rgt. Realiza na ATC (ou AT) todas as tarefas da manutenção preventiva e corretiva de 1º escalão que não puderam ser realizadas nas ATSU (normalmente, as que exijam ferramental especializado e maior tempo de execução).

- Quando autorizada pelo B Log, poderá iniciar a Mnt de 2º Escalão, desde que receba o suprimento e disponha do ferramental necessário.



f) Além dos meios orgânicos, o RC Mec, em princípio, contará com uma seção leve de manutenção do B Log em Ap Dto, a fim de prestar apoio de 2º escalão de manutenção.

g) Nas operações de alta mobilidade, o apoio de manutenção do material motomecanizado toma sentido mais ativo e equipes de manutenção do B Log são lançadas à frente para prestar apoio no próprio local em que houver uma falha, visando apoiar o movimento do RC Mec.

h) Quando não conseguirem recuperar uma viatura indisponível, os elementos de manutenção, em princípio, solicitarão o auxílio do escalão imediatamente superior. Além dessa providência, o Pel Mnt poderá evacuar a viatura, no mínimo, até o E Sup Ev do RC Mec, a partir de onde os elementos do B Log em Ap Dto assumirão a evacuação.

#### **10.5.3.5.2 Armamento e Instrumentos Óticos e de Direção e Controle de Tiro (IODCT)**

a) A manutenção do armamento e dos IODCT é executada pelos elementos de Mnt Armt das SU, pelo Pel Mnt e por elementos da Seç L Mnt do B Log desdobrada em apoio ao regimento.

b) Encargos do operador/guarnição: o operador (Armt individual) ou a guarnição (Armt coletivo) são os responsáveis pela manutenção preventiva de 1º escalão, de menor complexidade e que exijam curto espaço de tempo para a sua execução. Essa manutenção pode ser realizada diariamente (em função das condições climáticas) ou em períodos determinados pelo S-4 no planejamento de manutenção do RC Mec (normalmente, uma vez por semana).

c) Encargos da Tu Mnt SU: apoiar, com suprimento e orientação técnica, a manutenção de 1º escalão do armamento e IODCT realizada pelos operadores e guarnições e realizar, nas ATSU ou nas posições dos pelotões, a manutenção de 1º escalão de maior complexidade e duração.

d) Encargos do grupo de manutenção de torre e armamento (orgânico do Pel Mnt): apoiar, orientar e fornecer suprimento para a manutenção de 1º escalão do armamento leve e pesado realizada pelas subunidades e executar as tarefas da manutenção de 1º escalão de maior complexidade e duração ou, que exijam ferramental especializado.

e) Além dos meios orgânicos, o RC Mec poderá contar com o apoio do Esc Sp, proporcionado pelo B Log, que desdobra uma seção leve de manutenção na ATE, a fim de prestar apoio de 2º escalão de manutenção de armamento.

#### **10.5.3.5.3 Material de Comunicações**

a) A manutenção preventiva de 1º escalão do material de comunicações do RC Mec é feita pelos radioperadores e por elementos especializados do Pel Com.

b) As tarefas de manutenção preventiva e corretivas de 1º escalão, que demandem maior complexidade e tempo, poderão ser executadas por elementos do Pel Com.

c) Se for conveniente, o S-4 poderá passar centralizar a atividade de manutenção e suprimento do material de comunicações com o Of Mnt Rgt e/ou passar elementos do Pel Com à disposição do Pel Mnt para a execução da manutenção do material eletrônico e de comunicações embarcado nas viaturas.

d) A manutenção de 2º escalão do material de comunicações é encargo da brigada e, normalmente, não é realizada no RC Mec.

#### **10.5.3.5.4 Material de Saúde**

- O Pel Sau executa apenas a manutenção de 1º escalão do material de saúde, a manutenção de 2º escalão é encargo do Gpt Log.

### **10.5.4 FUNÇÃO LOGÍSTICA SAÚDE NO RC Mec**

#### **10.5.4.1 Considerações Gerais**

**10.5.4.1.1** A Função Logística Saúde é o conjunto de atividades relacionadas à conservação do capital humano nas condições adequadas de aptidão física e psíquica, por meio de medidas sanitárias de prevenção e de recuperação. Abrange também as tarefas relacionadas à preservação das condições de higiene dos animais pertencentes à F Ter, ao controle sanitário, à inspeção de alimentos, à segurança alimentar e à defesa biológica.

**10.5.4.1.2** O atendimento médico adequado é uma responsabilidade do comando, em todos os escalões. Ele visa à conservação dos efetivos e à preservação da eficiência e do moral da tropa.

**10.5.4.1.3** No RC Mec o apoio de saúde é planejado, coordenado e controlado pelo S-1, auxiliado pelo Cmt Pel Sau. O apoio de manutenção e suprimento de Classe VIII é planejado pelo S-4 do RC Mec de modo a ajustar-se ao plano tático. Ele é prestado, inicialmente, nos PCF, localizados nas ATSU e, se necessário, no PSR, localizado na ATC.

**10.5.4.1.4** O RC Mec não tem encargos de hospitalização, cabendo ao Pel Sau realizar o tratamento médico de emergência e, quando necessário, evacuar feridos, doentes e acidentados entre os PCF e o PSR. Neste artigo, o termo ferido aplica-se, também a doentes e acidentados.

**10.5.4.1.5** A evacuação, quando realizada em um meio não especializado de saúde, é chamada de evacuação de ferido. É o caso do transporte de um ferido realizado pela sua própria fração e sem acompanhamento de um militar de saúde, entre o local onde ocorreu o ferimento e o PCF da SU de manobra.

**10.5.4.1.6** A evacuação realizada em um meio especializado de saúde é chamada de evacuação médica. É o caso, no RC Mec, do transporte do ferido nas ambulâncias, blindadas ou não, e sob os cuidados da Tu Ev Scr. A evacuação médica pode ter origem no local onde ocorreu o ferimento ou no PCF e pode ser apoiada por meios e pessoal do escalão superior e aeronaves.

#### **10.5.4.2 Desdobramento do Apoio de Saúde no RC Mec**

##### **10.5.4.2.1 Considerações Gerais**

- a) O Cmt Pel Sau é o principal responsável pela execução do apoio de saúde no âmbito da unidade. Incumbe-lhe, por meio do S-1, assessorar o Cmt RC Mec sobre quaisquer problemas relacionados com a saúde, incluindo a higiene em campanha e a prevenção contra doenças.
- b) O Pel Sau possui, para a atividade de saúde, em sua estrutura organizacional:
  - o grupo de triagem, responsável por montar e operar o PSR, principal instalação logística de saúde da unidade; e
  - o grupo de evacuação e socorro, responsável por montar e operar os PCF nas ATSU dos Esqd C Mec e realizar a evacuação médica entre o PCF (ou pelotões em 1ª escalão, conforme o caso) e o PSR.

##### **10.5.4.2.2 Posto de Socorro do Regimento**

- a) É uma instalação para assistência aos feridos e doentes, instalado e operado pelo Pel Sau na ATC (ou na AT) e constitui o elo mais avançado da cadeia de evacuação do serviço de saúde. O PSR possui capacidade limitada de retenção, tratamento e evacuação de feridos ou doentes. Ele executa medicina preventiva (exceto apoios de veterinária e farmacêutico) e atendimento primário (exceto cirurgia de controle de danos e tratamento odontológico).

##### **b) São Funções do PSR**

- receber e fichar os pacientes;
  - examinar e classificar os pacientes, fazendo retornar ao serviço os considerados aptos e preparando os demais para a evacuação médica;
  - fazer o tratamento, limitado ao necessário para salvar a vida ou um membro;
  - fazer a profilaxia e o tratamento inicial do choque;
  - providenciar abrigo temporário para os feridos; e
  - reunir os mortos no necrotério do PSR para posterior evacuação ou recolhimento para o Posto de Coleta de Mortos (P Col Mor) da Bda.
- c) O Esc Sp é responsável pela evacuação médica do PSR para a retaguarda.

##### **10.5.4.2.3 Pontos de Concentração de Feridos**

- a) Os PCF são instalações muito sumárias, situada em locais abrigados, instalados à frente e próximos das ATSU, para onde é realizada a evacuação de feridos, normalmente por suas próprias frações.
- b) Os PCF são instalados e operados pelas Tu Ev Scr. Normalmente é distribuída uma Tu Ev Scr por SU de manobra. Excepcionalmente, em função da situação tática, do número de baixas e da necessidade de apoio de saúde, uma SU poderá receber turmas adicionais para uma determinada fase do combate ou da operação.
- c) O PCF (organizado com uma Tu Ev Scr) dispõe de duas equipes de evacuação e duas ambulâncias, que operam da seguinte forma:
  - a ambulância blindada normalmente caracteriza o próprio PCF. Ela realiza, prioritariamente, a evacuação médica dos feridos graves, diretamente das posições dos pelotões para o PSR; e

- a ambulância não blindada realiza, quando necessário, a evacuação médica entre o PCF e o PSR.

**d) Funções do Ponto de Concentração de Feridos**

- receber os feridos das SU de manobra e fichar os pacientes;
- realizar a evacuação médica dos feridos mais graves das posições em que se encontrarem diretamente para o PSR;
- prestar os primeiros socorros aos feridos, no PCF;
- estabilizar e preparar os feridos para a evacuação para o PSR;
- evacuar os feridos do local em que se encontram para o PCF, se necessário;
- providenciar abrigo temporário para os feridos;
- fazer retornar a suas frações os feridos que, após medicados, estiverem em condições de retomar o serviço; e
- determinar que os feridos que, após medicados, necessitem de curto período de repouso, sem assistência médica, sejam encaminhados à ATSU, onde deverão completar a recuperação.

### **10.5.4.3 Tratamento e Evacuação de Feridos**

**10.5.4.3.1** Quando um homem é ferido ou adocece, os primeiros socorros devem ser prestados por um companheiro de sua fração. Se necessária a evacuação para o PCF, os feridos e doentes que puderem se locomover o farão por seus próprios meios e, aqueles que não o puderem, serão conduzidos pelos integrantes de sua fração ou outros elementos designados pela SU ou, ainda, serão assinalados no terreno e esperarão a evacuação médica pela Tu Ev Scr que apoia sua SU.

**10.5.4.3.2** No PCF, o ferido receberá os primeiros socorros e será, se necessário, preparado para ser evacuado para o PSR, a bordo de uma ambulância ou da própria viatura que o trouxe.

**10.5.4.3.3** No PSR o ferido receberá o atendimento médico necessário.

a) Os que possam voltar ao combate em curto prazo são mantidos no PSR ou nas suas proximidades, para que, logo que estejam aptos, retornem às suas SU.

b) Aqueles que não tiverem condições de retornar à frente de combate são preparados para evacuação médica.

**10.5.4.3.4** Para os feridos graves, poderá ser solicitada a evacuação aeromédica, o que normalmente é feito através da rede logística da Bda, podendo, em caso de necessidade, ser utilizada a própria rede comando.

**10.5.4.3.5** Quando o PSR desloca-se, os feridos que não possam se locomover são deixados em grupos que serão recolhidos pelo Esc Sp. Se necessário, um atendente permanecerá com os feridos.

## **10.5.5 TRANSPORTE**

### **10.5.5.1 Considerações Gerais**

**10.5.5.1.1** A função logística transporte refere-se ao conjunto de atividades que são executadas visando ao deslocamento de pessoal, materiais e animais por diversos meios, no momento oportuno e para locais predeterminados, a fim de atender às necessidades do RC Mec.

**10.5.5.1.2** Essa função envolve os conceitos de movimento, que consiste na ação de deslocar recursos (pessoal, material, estoques e outros) de uma região para outra, e de transporte, que engloba os meios especializados para movimentar esses recursos, incluindo os equipamentos para a manipulação de material.

**10.5.5.1.3** O escalão superior normalmente controlará o movimento em sua área de responsabilidade, estabelecendo normas para a circulação e o controle de trânsito. Essas normas poderão constar de um plano de circulação e controle de trânsito, que regulará a utilização racional da rede viária, maximizando a sua capacidade para o atendimento das necessidades e assegurando a execução sistemática e ordenada do trânsito nas vias e terminais de transporte.

**10.5.5.1.4** O plano de circulação e controle de trânsito do Esc Sp abrange, entre outras informações: a classificação das estradas e pontes; a coordenação com relação ao movimento e trânsito civil (se for o caso); as prioridades e regras de trânsito específicas; e as medidas de coordenação e controle. Ele deverá ser replicado pelo S-4 para que todas as SU tomem conhecimento de seu teor.

**10.5.5.1.5** A brigada estabelecerá uma EPS, por onde fará seu apoio logístico, ligando sua BLB a todas as AT de seus elementos subordinados.

### **10.5.5.2 Atividades de Transporte no RC Mec**

**10.5.5.2.1** As atividades de transporte no RC Mec são de pequena monta, resumindo-se, praticamente, ao transporte de suprimentos, à evacuação de feridos, ao controle das colunas de marcha da unidade e ao controle da circulação e do trânsito na Z Aç do regimento.

**10.5.5.2.2** O RC Mec, em seu planejamento logístico, estabelecerá um eixo de suprimento e evacuação, ligando a ATC (ou AT) às ATSU, por onde será executado o apoio logístico do regimento.

**10.5.5.2.3** O S-4 é o responsável pela coordenação geral, planejamento e supervisão do transporte de suprimentos e evacuação de material, cabendo ao Cmt do Esqd C Ap a responsabilidade pela execução dos transportes. O S-3 é o responsável pelo planejamento, controle e pela supervisão dos movimentos táticos, inclusive a elaboração das ordens de marcha, em coordenação com o S-4.

**10.5.5.2.4** Para eficiência do movimento no RC Mec, o S-4 deve:

- a) centralizar o controle e descentralizar a execução para as SU;
- b) regular todos os movimentos, particularmente os logísticos;
- c) planejar os movimentos de forma flexível e empregando todos os meios disponíveis;
- d) buscar o máximo conhecimento sobre a área e o inimigo, para aumentar a segurança; e
- e) verificar se existe previsão de apoio aéreo ferroviário ou de outros modais.

**10.5.5.2.5** Eventualmente, o RC Mec poderá receber o apoio do B Log, para realizar o deslocamento de suas VB, para áreas afastadas de sua Z Aç ou Z Reu ou para utilização de modal não rodoviário. Nessas situações logísticas, o S-4 deverá coordenar as ações do RC Mec com a brigada para a elaboração do plano de transporte do regimento (caso não seja imposto pelo Esc Sp).

## **10.5.6 FUNÇÃO LOGÍSTICA RECURSOS HUMANOS NO RC Mec**

### **10.5.6.1 Considerações Gerais**

**10.5.6.1.1** A Função Logística Recursos Humanos refere-se ao conjunto de atividades relacionadas à execução de serviços voltados à sustentação do pessoal, bem como ao gerenciamento do capital humano.

**10.5.6.1.2** A 1ª seção - Pessoal é responsável por planejar, integrar e controlar as tarefas de controle de efetivos e de manutenção do moral e do bem-estar. A 1ª seção deve prever, prover e apoiar o pessoal, contribuindo para manter elevado o moral do RC Mec em operações.

**10.5.6.1.3** As atividades referentes à disciplina e à justiça militar, apoio religioso, prisioneiros de guerra e assuntos civis não fazem parte da logística, estando relacionadas ao sistema de comando. Uma vez que no RC Mec essas atividades estão atreladas ao S-1, serão abordadas neste artigo.

### **10.5.6.2 Controle de Efetivos**

#### **10.5.6.2.1 Considerações Gerais**

- a) O controle de efetivos é o processo que engloba os registros e relatórios relativos às movimentações e às mudanças de situação do pessoal no Rgt.
- b) Para o controle de efetivos no RC Mec é essencial a existência de um fluxo de informações sobre pessoal, desde as frações até a 1ª seção do regimento. Essas informações constam de registros e relatórios baseados em sistemas informatizados que devem ser alimentados desde o escalão SU.
- c) A precisão e confiabilidade dos dados inseridos nos sistemas de informação de pessoal, desde os mais baixos escalões, deve ser motivo de fiscalização e orientações do S-1 e garante a efetividade do processo decisório relativo à Função Recursos Humanos nos mais altos níveis.

d) Para informações detalhadas sobre controle de efetivos consulte o manual C 101-5 Estado-maior e Ordens.

#### **10.5.6.2.2 Registros**

- a) Caderno de trabalho do S-1: registro temporário dos dados de interesse da seção, extraídos de mensagens, entendimentos pessoais, decisões e diretrizes do Cmt RC Mec, ordens recebidas do Esc Sp e observações pessoais sobre a experiência da unidade.
- b) Diário do RC Mec: resumo cronológico dos documentos que tramitaram pelo Rgt, funciona como um protocolo de documentos.
- c) Quadro de necessidades de recompletamento: indica as necessidades para preenchimento dos claros e é enviado ao Esc Sp junto ao relatório de perdas.

#### **10.5.6.2.3 Relatórios**

- a) Relatório periódico de pessoal: elaborado pela 1ª seção, conforme NGA ou ordens e diretrizes do escalão superior.
- b) Relatório de perdas: acompanhado do quadro de necessidades de recompletamento tem força de pedido de recompletamento junto ao Esc Sp.
- c) Sumário diário de pessoal: atualiza os dados sobre efetivos de pessoal do regimento. Permite ao Esc Sp acompanhar a situação do efetivo do RC Mec, dando noção da urgência ou prioridade para a distribuição de recompletamento.
- d) Mensagem diária de efetivos: mensagem em código, por meio da qual os dados do SUDIP são transmitidos, diariamente, ao E1. A MDE não serve como pedido de recompletamento por não conter a qualificação dos militares.
- e) Mapa da força: relatório sintético de situação, que discrimina o pessoal orgânico e em reforço, os indivíduos prontos para o serviço e os ausentes. As NGA devem regular as oportunidades em que deverá ser apresentado, cabendo a responsabilidade por sua confecção: nos pelotões, ao sargento adjunto; nas SU, ao sargenteante; e no RC Mec, ao sargento ajudante.

#### **10.5.6.2.4 Perdas**

- a) Uma perda representa a redução do efetivo do RC Mec. As perdas ocorrem pela ação do inimigo, doenças, acidentes e fatores de ordem administrativa.
- b) As perdas em pessoal podem ser grupadas em três grandes categorias:
  - perdas de combate: as devidas à ação do inimigo, como mortos em ação ou em consequência de ferimentos ou de acidentes em ação; feridos em combate ou em acidentes em ação; doentes em combate (por efeito de armamento QBRN); desaparecidos em ação; e capturados pelo inimigo);
  - perdas fora de combate: são as que ocorrem sem ligação com o combate (mortos, acidentados, doentes e desaparecidos fora de combate); e
  - perdas administrativas: transferidos para outras U; presos; ausentes; desertores; submetidos a rodízio (para repouso); e transferidos para a reserva.

#### **10.5.6.2.5 Claros**

- a) Chama-se claro a diferença entre o efetivo previsto no quadro de cargos do QO e o efetivo existente no momento considerado.

b) De acordo com o número de claros, o RC Mec terá à disposição um percentual de efetivo que exprimirá o seu estado operacional:

- com até 80% do efetivo, inclusive, cumpre qualquer missão;
- entre 80% e 70%, inclusive, ataca posições fracamente defendidas e conduz Def A, se a posição for, pelo menos, sumariamente organizada;
- abaixo de 70% do efetivo, perde a capacidade ofensiva;
- entre 70% e 50%, inclusive, conduz Def A em posição organizada; e
- abaixo de 50%, poderá, apenas, participar de ações dinâmicas da defesa.

#### **10.5.6.2.6 Recompletamento**

a) O recompletamento consiste em restabelecer o efetivo pelo completamento dos claros abertos com as perdas do regimento. É, também, o nome dado ao militar recebido em condições de ocupar um cargo.

b) No RC Mec, o pedido de recompletamento tem por base a abertura de claros e não a estimativa de perdas.

c) Cabe ao S-1 providenciar a apanha dos recompletamentos e definir as prioridades de distribuição, segundo um dos seguintes critérios:

- equitativo – cada SU recebe um mesmo número de recompletamentos;
- proporcional aos claros;
- nivelamento dos claros – as SU ficarão com o mesmo número de claros;
- determinações operacionais (manobra tática, SU em reserva *etc.*); ou
- de acordo com diretriz específica do Cmt RC Mec.

#### **10.5.6.2.7 Sepultamento**

a) As atividades de sepultamento atendem à dupla finalidade: preservar as condições sanitárias no campo de batalha e manter o moral da tropa. A pronta remoção dos cadáveres, amigos e inimigos, corresponde à primeira finalidade, enquanto a certeza de um tratamento cuidadoso e reverente aos que tombam na luta é fator importante para o moral dos soldados, no TO, e dos civis, na zona de interior.

b) Os mortos inimigos recebem tratamento idêntico aos nossos. Não é permitido, entretanto, misturar amigos e inimigos.

c) No âmbito do RC Mec, o planejamento, a coordenação e a supervisão de todas as atividades relacionadas aos mortos cabem ao S-1, compreendendo:

- coleta dos mortos;
- identificação e registro (nome, posto e graduação, número de registro, subunidade, hora e local da morte); e
- evacuação, até o P Col Mor da Bda.

d) Normalmente, as próprias subunidades recolhem os mortos nas respectivas Z Aç. O morto deverá ser identificado pelo Cmt Pel por meio da função e dos dados da placa de identificação e será, em seguida, evacuado, por seus companheiros ou por elementos da reserva, para um local próximo ao P Rem/SU. Desse local, o cadáver será evacuado para o P Col Mor Rgt.

e) As viaturas empregadas no suprimento de CI V (Mun), ao retornar vazias para a retaguarda evacuam os mortos para o P Col Mor do escalão imediatamente superior. Em nenhuma hipótese, os mortos devem ser evacuados em ambulâncias ou viaturas que fazem o suprimento de CI I. O armamento do morto



é evacuado pela SU, por intermédio do S-4, entretanto o Cmdo SU pode retê-lo para suprir lacuna de armamento destruído (ou perdido) por ação do inimigo.

f) Todos os locais onde haja coleta de mortos devem ser ocultos das vistas dos elementos que transitam na área ou nas estradas que o cortam. A permanência dos mortos no âmbito do regimento deve ser a mais curta possível.

### **10.5.6.3 Manutenção do Moral e do Bem-estar**

**10.5.6.3.1** Essa atividade envolve o conjunto de ações que visam a proporcionar conforto ao pessoal compatível com a situação tática existente, permitindo a recuperação do desgaste físico, mental e emocional provocado pelas situações de combate ou de trabalho extremado e forte pressão.

#### **10.5.6.3.2 Repouso, Recuperação e Recreação**

a) Repouso, recuperação e recreação são tarefas que permitem que o pessoal se refaça do desgaste físico, mental e emocional. Elas são realizadas em áreas de repouso, áreas de recuperação e centros de recreação.

b) O RC Mec não organiza as atividades ou opera as instalações, apenas usufrui delas. A Bda informará ao Rgt a disponibilidade de vagas e de períodos para que seus militares ou frações completas utilizem as instalações.

c) O S-1 organiza e controla as atividades desportivas e recreativas no Rgt, assessorando o Cmt na concessão de licenças e permissões e no aproveitamento das instalações de repouso, recuperação e recreação.

**10.5.6.3.3** Suprimento reembolsável: quando disponível e oportuno, a Bda informará sobre a localização e condições de utilização de cantinas móveis reembolsáveis. O S-1, então, definirá como se dará o atendimento às solicitações dos militares das SU. Quando o funcionamento dessas cantinas for inviável, o Esc Sp poderá autorizar a distribuição de determinados artigos, juntamente com as rações.

**10.5.6.3.4** Serviço postal: No RC Mec essa atividade abrange a disponibilização de canais para correspondência de natureza pessoal. De acordo com normas estabelecidas pela brigada, o S-1 estabelecerá o funcionamento de um serviço postal e/ou o acesso a mídias específicas para esse fim no regimento.

#### **10.5.6.3.5 Banho e Lavanderia**

a) O B Log instala e opera um posto de lavanderia na BLB, cabendo à brigada planejar o apoio de banho e lavanderia às U. Eventualmente o B Log poderá apoiar o RC Mec deslocando um posto de banho móvel para a AT do regimento, ou mesmo, para as ATSU, dependendo da situação tática. Normalmente, por ocasião do serviço de banho, é prestado o serviço de lavanderia, por troca do fardamento, através do fluxo de Sup CI I.

b) Cabe ao S-1 planejar e supervisionar a execução da atividade de banho e lavanderia. A frequência e a oportunidade desse apoio serão condicionadas pela situação tática e pela disponibilidade de água tratada.

c) Deve-se considerar que a atividade de banho é fator importante na manutenção das condições de higiene e do moral da tropa.

#### **10.5.6.4 Mão de Obra**

- No RC Mec serão muito raras as atividades de aproveitamento de mão de obra civil. Quando a Bda autoriza o uso de mão de obra civil local, o S-1 apresenta ao Cmt Rgt o planejamento para seu emprego.

### **10.5.7 TAREFAS DO SISTEMA DE COMANDO INTER-RELACIONADAS COM A FUNÇÃO LOGÍSTICA RECURSOS HUMANOS**

#### **10.5.7.1 Justiça e Disciplina**

**10.5.7.1.1** Cabe ao S-1 manter o Cmt informado de tudo o que possa influir no estado disciplinar da tropa e planejar e supervisionar a execução de medidas:

- a) preventivas, que incentivam a obediência e o respeito à autoridade, eliminando causas reais ou potenciais de transgressão; e
- b) corretivas, que, na falha das medidas preventivas, visam à punição das transgressões.

#### **10.5.7.2 Prisioneiros de Guerra**

**10.5.7.2.1** O planejamento, a coordenação e a supervisão de tudo que se refere a PG compete ao S-1. Seguindo as diretrizes do Esc Sp e entendendo-se com os demais membros do EM e com os comandantes das SU, ele planeja as ações que se seguem à captura dos PG, até sua evacuação para o P Col PG / Bda.

**10.5.7.2.2** O mais cedo possível, após a captura, os PG devem ser desarmados e agrupados para evacuação, separando-se oficiais, graduados, desertores, civis e mulheres. Essa separação tem por objetivos principais:

- a) dissociar os prisioneiros, evitando tentativa de fuga coletiva; e
- b) impedir que oficiais e graduados imponham silêncio aos soldados, prejudicando os interrogatórios.

**10.5.7.2.3** O tratamento a ser dispensado aos PG é regulado pela Convenção de Genebra de 1949. As principais prescrições, no que interessa ao Rgt, são:

- a) não se permitem atos de violência nem medidas de represália;
- b) a pessoa e a honra dos prisioneiros devem ser respeitadas;
- c) a evacuação deve ser pronta, para não expor os PG a perigos desnecessários;
- d) nos interrogatórios, os prisioneiros apenas são obrigados a declarar nome, posto ou graduação, número de identidade e idade;
- e) só se permite a discriminação baseada na consideração de posto ou graduação, condições físicas e mentais, qualificações profissionais e sexo;
- f) o posto e a antiguidade dos oficiais devem ser convenientemente respeitados;
- g) a alimentação dos PG será igual à das tropas amigas em valor nutritivo; e

h) os prisioneiros não podem ser empregados em trabalhos diretamente ligados às operações de guerra, particularmente no manuseio e no transporte de material para as unidades combatentes.

**10.5.7.2.4** As SU devem evacuar os PG até os postos de coleta do regimento, onde deverão permanecer o tempo estritamente necessário para um ligeiro interrogatório sobre a situação tática. Do P Col PG/RC Mec para a retaguarda, a responsabilidade de evacuação é do Esc Sp.

**10.5.7.2.5** No desempenho de suas atribuições referentes a PG, o S-1 mantém as seguintes relações no âmbito do RC Mec:

- a) com o S-2, sobre interrogatório e estimativa de captura;
- b) com o S-4, sobre meios de transportes e alimentação;
- c) com o médico, sobre assistência e evacuação dos feridos; e
- d) com o Cmt Esqd C Ap, sobre a instalação do P Col e a guarda dos PG.

## **10.6 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA LOGÍSTICA**

### **10.6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**10.6.1.1** O planejamento logístico é um processo contínuo elaborado com base no planejamento logístico do escalão superior e no planejamento operacional do regimento. Ele deve ser tão detalhado quanto o tempo permitir, por isso o EM deve empregar procedimentos padronizados e NGA para agilizar seu trabalho.

**10.6.1.2** O planejamento logístico deve ser capaz de disponibilizar o apoio necessário às SU de manobra na quantidade, local e tempo necessários. Para isso deve determinar a necessidade de centralização ou descentralização das frações logísticas e o seu desdobramento na Z Aç do RC Mec, bem como os processos, métodos e procedimentos a serem empregados em sua execução.

**10.6.1.3** Para mais informações sobre o planejamento logístico deverá ser consultado o manual de campanha EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre.

### **10.6.2 PRINCÍPIOS DO PLANEJAMENTO LOGÍSTICO**

**10.6.2.1** O apoio logístico deve ser dinâmico e procurar atender às necessidades específicas do regimento, impostas pela situação tática, a fim de proporcionar maior poder de combate para as SU de manobra.

**10.6.2.2** O processo de planejamento logístico deve seguir a mesma metodologia empregada no PPCOT e ser realizado nas seguintes etapas:

- a) análise de logística;
- b) elaboração de planos e ordens;
- c) elaboração de estimativa logística; e
- d) acompanhamento e controle do apoio logístico.

**10.6.2.3** Os seguintes princípios devem orientar o planejamento logístico:

- a) a logística deve ir ao encontro dos elementos de 1ª escalão, reduzindo-se ao máximo os deslocamentos desses até as instalações logísticas;
- b) os elementos de 1ª escalão devem ser aliviados ao máximo de seus encargos logísticos;
- c) o planejamento deve se antecipar às necessidades;
- d) o apoio logístico deve ser contínuo, utilizando todos os meios disponíveis, conforme a situação tática o permitir;
- e) o suprimento e pessoal de logística devem estar em condições de emprego sempre que necessário;
- f) o planejamento da manobra logística deve ser uma atividade contínua de todo o EM do RC Mec, capitaneada pelo S-4; e
- g) a constante avaliação da situação tática e o levantamento das necessidades para as futuras operações são atividades críticas para o planejamento da manobra logística.

### **10.6.3 ESTIMATIVA LOGÍSTICA**

**10.6.3.1** A estimativa logística é uma análise dos fatores que podem afetar o cumprimento da missão do RC Mec.

**10.6.3.2** O S-4 deve utilizar a estimativa logística para a formulação de linhas de ação e para o planejamento da manobra logística em apoio às operações definidas pelo Cmt Rgt. Os fatores mais relevantes para a confecção da estimativa logística são a situação do suprimento disponível, particularmente das classes I, III e V, e a disponibilidade das viaturas, principalmente as blindadas.

**10.6.3.3** A estimativa logística não consta de um documento específico. O S-1 e o S-4 deverão formulá-la respondendo às seguintes perguntas:

- a) qual a situação atual da manutenção, dos suprimentos e dos transportes?
- b) quanto e o que é necessário para apoiar a operação?
- c) que tipo de apoio externo é necessário?
- d) qual processo de suprimento melhor atende às necessidades?
- e) o que está faltando e qual o impacto dessa falta na operação?
- f) que linha de ação deverá ser apoiada?
- g) onde estão os elementos a serem apoiados durante a operação?

**10.6.3.4** A estimativa deve seguir um processo lógico e sistemático e prever as principais demandas de material e recursos a serem empregados em apoio às operações. Ela deve antecipar soluções para apoiar convenientemente a linha de ação selecionada para a manobra tática ou, também de forma antecipada, demonstrar sua inexecuibilidade, propondo alternativas viáveis.

## **10.6.4 MANOBRA LOGÍSTICA**

### **10.6.4.1 Considerações Gerais**

**10.6.4.1.1** A manobra logística é o conjunto dos planejamentos, procedimentos, métodos e ações realizadas para apoiar pessoal e material de forma integrada e sincronizada à manobra tática, durante todas as fases da operação.

**10.6.4.1.2** No RC Mec, a manobra logística deve prever que todas as atividades logísticas desenvolvidas pelo Esqd C Ap sejam deslocadas em direção aos elementos de 1º escalão, evitando, sempre que possível, que as SU de manobra desloquem-se para a ATC ou ATE em busca de apoio.

### **10.6.4.2 Planejamento da Manobra Logística**

**10.6.4.2.1** Durante o processo do planejamento logístico, o S-4 deve estudar as ordens do escalão superior, o conceito da operação, a intenção do comandante, a situação tática e logística e as peculiaridades de sua unidade. Deverão ser particularmente considerados:

- a) as necessidades;
- b) as disponibilidades;
- c) a capacidade de comando e controle;
- d) os fatores restritivos;
- e) a disponibilidade de itens críticos;
- f) os fatores da decisão;
- g) os fundamentos das operações; e
- h) os princípios logísticos.

**10.6.4.2.2** Do conceito da operação deverão ser extraídas informações fundamentais para a concepção da manobra logística, como:

- a) o que cada elemento apoiado fará no cumprimento da missão;
- b) onde cada elemento apoiado estará, em cada fase e no final da missão;
- c) que missão será executada ao final da operação; e
- d) como os elementos apoiados executarão a missão.

**10.6.4.2.3** Após analisar o conceito da operação, o S-4 e o S-1 devem ser capazes de definir o apoio logístico necessário para a operação, determinando:

- a) que tipo de apoio é necessário e em que local;
- b) que quantidade de apoio será necessária; e
- c) qual a prioridade de apoio por tipo e por subunidade.

**10.6.4.2.4** Com base nas necessidades já levantadas, avaliam-se as possibilidades da logística do RC Mec, levantando-se:

- a) que recursos logísticos estão disponíveis;
- b) onde estão os recursos e as instalações logísticas do escalão superior;
- c) quando os recursos logísticos estarão disponíveis para as SU; e
- d) como os recursos logísticos podem ser disponibilizados.

**10.6.4.2.5** Baseado nas informações oriundas da análise da operação e nas necessidades e disponibilidades logísticas, o S-4 poderá iniciar a concepção da manobra logística. Durante o planejamento, ele deverá analisar ainda:

- a) a necessidade de manutenção e a disponibilidade do material das SU de manobra, considerando as características da missão e as prioridades atribuídas pelo Cmt Rgt. Essa análise permitirá planejar o emprego das frações de manutenção, definindo a dosagem das Tu Mnt por SU de manobra;
- b) a situação tática e a missão atribuída a cada uma das SU de manobra, estimando a maior ou menor necessidade de apoio de evacuação de mortos e feridos na operação ou em alguma fase desta. Com base nessa análise, poderá propor a composição das Tu Ev Scr e sua dosagem por SU de manobra;
- c) a situação tática e as ordens do escalão superior e do Cmt Rgt sobre alimentação da tropa, a fim de decidir pela centralização ou descentralização das cozinhas de campanha; e
- d) a necessidade de propor ao Cmt Rgt o remanejamento de viaturas, armamentos e equipamentos entre as SU de manobra, a fim de contribuir para o cumprimento das missões impostas em determinada operação ou fase da manobra.

## **10.6.5 APOIO LOGÍSTICO EM OPERAÇÕES**

### **10.6.5.1 Estrutura do Apoio Logístico do Escalão Superior em Operações**

**10.6.5.1.1** O B Log apoia as unidades da brigada nas funções logísticas suprimento, manutenção e transporte. A DE, por meio de seu Gpt Log, encarrega-se da saúde e recursos humanos para a brigada e de todas as funções para as unidades que lhe estiverem diretamente subordinadas.

**10.6.5.1.2** O B Log e o Gpt Log poderão, em função da distância entre os elementos a apoiar e a BLB/BLT, desdobrar destacamentos logísticos (Dst Log) que cerrarão o apoio às unidades em 1º escalão.

### **10.6.5.2 Apoio Logístico nas Operações Complementares**

#### **10.6.5.2.1 Operações de Segurança**

- a) O apoio logístico às operações de segurança tem características especiais, pois é realizado em largas frentes e grandes profundidades. A amplitude do espaço operacional condiciona o apoio de manutenção e a evacuação do material. Sua execução, geralmente, é descentralizada, exigindo maior segurança do fluxo e das instalações logísticas.
- b) Deve haver uma grande flexibilidade no planejamento da manobra logística do RC Mec, pois haverá sempre a possibilidade de mudança na atitude da tropa durante a operação, alterando as características do Ap Log.
- c) Nesse tipo de operação complementar, pode-se privilegiar o apoio cerrado, principalmente até a LPE ou a continuidade do apoio, prevendo-se um mínimo de mudanças da AT.

d) A AT (ou ATC e ATE) do RC Mec poderá ser desdobrada nas regiões de destino previstas, aproveitando-se o reconhecimento do terreno já realizado. Entretanto, é importante considerar a possibilidade de não desdobrar todas as instalações logísticas na R Dstn, a fim de poder realizar, com celeridade, a mudança de localização dos trens.

e) Dependendo da largura da Z Aç do RC Mec, pode-se utilizar processos especiais de suprimento, limitados à capacidade da AT RC Mec e do B Log. Nesse caso, há necessidade de um elevado grau de controle e coordenação das funções logísticas, tendo em vista a descentralização da ação.

f) Essas operações são caracterizadas por alto consumo de suprimento CI III e aumento nos trabalhos de manutenção das viaturas. Os Níveis de suprimento devem ser compatíveis com a duração da operação e considerados em função da previsão de consumo e da capacidade de transporte do RC Mec.

g) A mobilidade e a descentralização da operação dificultam a evacuação médica.

h) O S-4 deve considerar no planejamento logístico do RC Mec os seguintes fatores para a escolha do processo de distribuição do suprimento:

- risco admissível na execução do suprimento;
- volumes a serem supridos; e
- natureza, profundidade e duração provável da operação.

i) O S-4 deve estar constantemente atento à situação tática para definir com o Cmt RC Mec o momento adequado para os trens iniciarem o seu movimento para a retaguarda ou em direção à força apoiada, a fim de que não haja interferência no desenvolvimento da manobra.

j) O S-4 deve considerar a influência da categoria das estradas, capacidade dos motoristas e agilidade no processamento dos Pac Log no tempo disponível para o suprimento, que deve ser suficiente para que se alcance toda a Z Aç.

k) Os TC devem ficar o mais à frente possível, caso não seja utilizado o PIL, respeitando-se a distância mínima de segurança. O deslocamento dos TC nas Op Cmpl Seg poderá ser realizado das seguintes formas:

- Quando o regimento realizar uma M Tat, os TC deslocam-se na própria coluna, valendo-se da segurança que os elementos de combate podem lhes proporcionar e apoiando a unidade durante as paradas. Se o regimento deslocar-se por vários eixos, os TC devem, por lanços, colocarem-se em posições centrais, de modo que possam apoiar em melhores condições na direção da maioria dos meios. Os lanços são previstos para R Dstn de onde, através de roçadas, possam atingir qualquer ponto das Z Aç das SU de manobra. Os TC só devem ocupar as R Dstn, quando for necessário seu emprego desdobrado, caso contrário, devem se deslocar com a SU de manobra do centro e permanecer sobre rodas.

- Quando o RC Mec se deslocar por vários eixos, em que o Ap Log poderá se tornar difícil, haverá necessidade de dotar os trens das SU de maior quantidade de suprimento CI III e de elementos de manutenção em reforço. É normal, nessas operações, o regimento contar com o apoio de uma reserva móvel de Sup CI III.

- Durante os deslocamentos, os mortos são identificados e deixados à margem da estrada, em locais, se possível, não visíveis pela tropa que se desloca à

retaguarda. O local é sinalizado e, na passagem dos TC, os elementos que operam o P Col Mor registram os mortos, preparam-nos para evacuação e os sinalizam, para que o B Log possa evacuá-los.

#### **10.6.5.2.2 Operações de Junção**

a) Poderá ser necessário que o RC Mec receba reforços do apoio logístico do Esc Sp para a junção. No planejamento da manobra logística, o S-4 deve verificar se haverá a necessidade de, após a Jç, prestar apoio logístico à tropa que estava em posição. Essa possibilidade exigirá um maior volume de suprimentos, apoio de manutenção e de saúde, que poderá extrapolar a capacidade dos meios logísticos do Rgt.

b) Esse tipo de operação, que envolve a convergência de forças, exige um planejamento logístico que sincronize as ações do Rgt e da outra força (em posição ou em deslocamento).

#### **10.6.5.3 Apoio Logístico nas Operações Ofensivas**

##### **10.6.5.3.1 Considerações Gerais**

a) As operações ofensivas do RC Mec caracterizam-se pela grande demanda de apoio logístico (particularmente dos Sup CI III e V e de apoio de manutenção), requerendo a antecipação de necessidades e dos locais prioritários para o seu emprego. Normalmente, será necessário cerrar o apoio logístico do regimento visando a reduzir o tempo de resposta às demandas e, consequentemente, aumentar o poder de combate e a prontidão operativa das SU de manobra. A SU de manobra que realiza a ação ou o esforço principal deverá receber um maior volume de apoio logístico.

b) A manutenção da iniciativa e da liberdade de ação é essencial, exigindo do S-4 soluções flexíveis e uma estreita coordenação e integração entre o planejamento logístico da Bda, do Rgt e das SU.

c) Nas operações ofensivas da tropa mecanizada, é comum o rápido alongamento das distâncias, uma grande dispersão das forças e a possibilidade de congestionamento da rede de estradas. Tais ocorrências podem impactar o apoio logístico e interferir na condução da manobra tática do RC Mec, razão pela qual devem ser levadas em consideração pelo S-4. Medidas para evitar ou minimizar aquelas ocorrências podem incluir a coordenação e o controle do movimento nos E Sup Ev e a regulação do movimento na Z Aç do RC Mec. Se disponíveis e a situação tática permitir, meios aéreos poderão ser utilizados para levar pequenas quantidades de suprimento críticos para os elementos em 1ª escalão.

d) Em princípio, as operações ofensivas do RC Mec resultam em maior número de baixas, o que deverá requerer do S-4 o emprego judicioso dos meios disponíveis e solicitar ao Esc Sp o reforço em meios de evacuação.

e) O planejamento logístico do RC Mec para as operações ofensivas deve variar conforme o tipo de operação e a forma de manobra a ser executada. Um ataque frontal e um envolvimento, por exemplo, apresentam demandas logísticas diversas.



**10.6.5.3.2 Ataque e Reconhecimento em Força**

- a) O S-4 deverá planejar a localização da AT (ou ATC) o mais à frente possível. Isso permitirá o apoio cerrado às SU de manobra em primeiro escalão, com o mínimo de mudanças de sua localização no curso da operação.
- b) Fatores adversos, como a capacidade de fogos terrestres, aéreos e navais do inimigo, a insuficiência de meios de transporte, deficiências na rede rodoviária e problemas na segurança da área podem desaconselhar a mudança da AT ou ATC para uma região mais próxima da linha de contato.
- c) Caso surja a necessidade de aproximar a ATC ou AT, esse movimento deverá ser realizado quando houver uma diminuição no ritmo do combate, por ocasião da conquista de objetivos intermediários ou quando forem determinadas pausas operativas pelo comando do RC Mec ou Esc Sp.

**10.6.5.3.3 Marcha para o Combate, Aproveitamento do Êxito e Perseguição**

- a) Em operações de grandes movimentos, o apoio logístico apresentará um elevado grau de complexidade, principalmente em função das distâncias entre a AT e os objetivos finais, que podem extrapolar a capacidade de apoio dos meios orgânicos do regimento.
- b) Nessas operações, as linhas de suprimento tornam-se muito extensas e sujeitas à ação do inimigo e o consumo de suprimento de CI III aumenta, exigindo um planejamento logístico detalhado. São opções para contornar esses desafios:
  - intervenção do escalão superior pelo emprego de processos especiais de suprimento, destacamentos logísticos e reforço de viaturas de transporte;
  - ampliação da proteção aos comboios de suprimento e trens; e
  - ampliação de estoques, particularmente, no que diz respeito a suprimentos de Classe III.
- c) No Apvt Exi e na Prsg, os TC deslocam-se com o Rgt, normalmente próximos ao final da coluna de marcha (ou formação adotada para o movimento), onde se beneficiarão da segurança proporcionada pela localização entre os elementos avançados de combate e a retaguarda. Quando o regimento se engaja em combate, os TC deslocam-se para uma região que lhes proporcione cobertura e abrigo e um certo grau de segurança, em face da proximidade dos elementos de combate.
- d) Não há necessidade de desdobrar a AT em todas as R Dstn planejadas. Quando se decidir pelo desdobramento, o S-4 poderá determinar que seja apenas parcial, a fim de acelerar a mudança da localização dos trens quando necessário.
- e) O consumo de munição durante um Apvt Exi é usualmente pequeno, mas o de combustíveis e lubrificantes é consideravelmente aumentado.
- f) Cada viatura deverá transportar um suprimento adicional de rações de combate, de acordo com as possibilidades.
- g) O número de baixas de combate normalmente diminui, mas a distância para evacuação aumenta. Quando disponíveis, meios aéreos são utilizados para a evacuação das baixas.
- h) Durante o Apvt Exi e Prsg, a percentagem de perdas de viaturas em combate diminui em relação a outras operações, entretanto, as perdas por falhas técnicas

aumentam. O Pel Mnt deve dirigir seus esforços para executar pequenos reparos em maior número de viaturas, rebocando para o E Sup Ev ou para a EPS aquelas que não puderem ser reparadas e informando ao B Log suas localizações e condições.

#### **10.6.5.4 Apoio Logístico nas Operações Defensivas**

**10.6.5.4.1** O Ap Log do Rgt deve ser suficientemente flexível para apoiar uma operação defensiva e permitir uma mudança imediata para apoiar uma operação ofensiva.

##### **10.6.5.4.2 Movimentos Retrógrados**

###### **a) Considerações Gerais**

- Os Mvt Rtg caracterizam-se pela pressão intensa do inimigo e a necessidade de deslocamentos intercalados por momentos estáticos, gerando situações em que as posições abandonadas pelo RC Mec são de imediato ocupadas pelo inimigo. Com isso, a evacuação de material e pessoal se torna uma atividade crítica e o consumo de suprimento das Classes III e V aumenta.
- A mudança de localização das AT para a retaguarda deve anteceder ao deslocamento dos Esqd C Mec, a fim de evitar o congestionamento das vias.
- Sempre que possível, os suprimentos são pré-posicionados, à retaguarda das SU de manobra, de modo a assegurar um apoio contínuo aos elementos de combate, uma vez que o E Sup Ev é vulnerável a ataques do inimigo.
- O movimento das viaturas de suprimento é, normalmente, executado durante períodos de reduzida visibilidade, em virtude da superioridade de poder de combate do inimigo.
- A manutenção e o reparo do equipamento danificado tornam-se difíceis, uma vez que são executados, normalmente, sob fogo do inimigo. Podem ser adotadas quatro linhas de ação referentes ao destino das viaturas indisponíveis: evacuá-las para o Esc Sp; realizar o máximo de manutenção no local utilizando as equipes de trabalho disponíveis; rebocá-las com as viaturas disponíveis no local (que não as de socorro) e, em última instância, destruí-las. As duas últimas linhas de ação são mais usadas quando de um retraimento sob pressão do inimigo.

###### **b) Ação Retardadora**

- Na Aç Rtrd, o controle e a segurança dos elementos do apoio logístico são de vital importância. O planejamento da operação deverá prever um adequado apoio logístico durante o deslocamento e ocupação de cada P Rtrd. O valor dos TC do regimento deverá ser reduzido ao mínimo possível e o suprimento dos elementos de combate é executado imediatamente após sua chegada às P Rtrd.
- Tão logo julgar conveniente, o S-4 dirige o movimento dos TC do regimento para a retaguarda imediata da próxima P Rtrd, de onde poderão apoiar eficientemente a operação. A localização das ATE e ATC do RC Mec deve permitir o apoio logístico ao maior número possível de P Rtrd.
- Planos devem ser elaborados para a evacuação aeromédica do pessoal com ferimentos graves.

### c) Retraimento

- Os planos de apoio logístico no retraimento preveem o apoio ao grosso e à F Seg em contato com o inimigo. O Ap Log para o grosso é semelhante ao prestado para uma unidade realizando uma M Cmb. O apoio logístico para a força de segurança no retraimento é semelhante ao executado em uma Aç Rtrd.
- Os trens do regimento poderão ser aumentados de modo que possam transportar suprimentos adicionais, para a hipótese de a unidade ficar isolada pela ação do inimigo.
- Devem ser preparados planos para suprimento por meio de aeronaves. As baixas são, normalmente, evacuadas por meios aéreos.
- A manutenção fica restrita a pequenos reparos. Frequentemente, o tempo não permitirá a reparação de viaturas em pane, que deverão ser evacuadas rapidamente. Será necessário, frequentemente, estabelecer P Col Slv sucessivos, em profundidade, ao longo do E Sup Ev. Caso a captura do P Col Slv pelo inimigo se torne iminente, o material lá reunido deverá ser destruído.
- Os planos de apoio logístico devem prever a evacuação ou destruição dos excessos de suprimento e equipamentos, exceto material de saúde, de modo a não comprometer o retraimento. Não é permitida a destruição intencional de equipamentos e suprimento de saúde.

## 10.6.5.4.3 Defesa em Posição

### a) Considerações Gerais

- Na Def Pos as necessidades de segurança e de continuidade do apoio têm grande influência na localização da AT do RC Mec. Deverá ser evitada a mudança da ATC e ATE para a retaguarda, durante a operação. A manobra logística deve ser planejada de modo a não interferir na manobra tática.
- O apoio logístico na Def Pos é caracterizado por um alto consumo de Sup Cl IV, V (munição) e VI e aumento na quantidade de baixas.
- Há um aumento nas necessidades de transporte, sobretudo para o atendimento das demandas de suprimento classe V (munição de grosso calibre) e classe IV, o que exige maior controle do movimento nos E Sup Ev, e de meios para movimentação de carga, inclusive nas posições mais avançadas.
- A previsão de elevado número de baixas nessas operações indica a necessidade de cerrar à frente as estruturas de apoio de saúde e reforçar a rede de evacuação de feridos.

### b) Defesa móvel

- O planejamento logístico do regimento para a defesa móvel deverá prever métodos alternativos de suprimento e evacuação médica para assegurar um adequado apoio e evitar interferência com a manobra tática, bem como uma rápida manutenção e evacuação do equipamento.
- O apoio logístico das F Seg e F Chq (Res) deve adaptar-se para ações defensivas e ofensivas. Se disponíveis, deverão ser utilizados meios aéreos de suprimento e evacuação para completar os meios terrestres normais. São planejadas localizações alternativas, de onde os TC possam apoiar o regimento, tanto em manobras ofensivas como defensivas.

- O apoio logístico para a F Seg é semelhante ao prestado a uma tropa em Aç Rtrd. Os trens do regimento poderão ser aumentados de modo que possam transportar suprimentos adicionais, para a hipótese de a unidade ficar isolada pela ação do inimigo. Devem ser preparados planos para evacuação de feridos e suprimento por meio de aeronaves.

- O Ap Log para os elementos da F Fix é, essencialmente, o mesmo utilizado para uma defesa de área. Os TC são reduzidos a elementos de manutenção e saúde. Viaturas com suprimentos classes III e V são colocadas nos TE, fora do alcance da artilharia leve inimiga.

#### c) Defesa de Área

- Na Def A, em função de seu caráter estático e da forte pressão do inimigo, a ocorrência de baixas e o consumo de munição são elevados, enquanto a demanda por suprimento de CI III tende a ser baixa.

- Dessa forma, os TC normalmente ficam restritos apenas ao Pel Mnt e Pel Sau (menos as Tu Ev Scr descentralizadas para as SU de manobra).

- Viaturas de combustíveis e lubrificantes, normalmente, não são necessárias na frente, ficando o suprimento de CI III estocado em condições de atender prioritariamente aos elementos da A Seg e àqueles dedicados às ações dinâmicas da defesa.

- Após o contato com o inimigo, torna-se difícil o ressuprimento, o que impõe a estocagem de munição junto aos núcleos de defesa para atender o consumo por 24 horas, no mínimo. Assume grande importância, também, o completamento da DO de cada munição, para atender a sustentação do combate durante as prováveis interrupções do fluxo de suprimento.

- As viaturas de suprimento, sempre que possível, deslocam-se da área dos TE e a eles retornam antes do clarear, beneficiando-se da escuridão.

### 10.6.5.5 Operações de Coordenação e Cooperação com Agências

**10.6.5.5.1** O apoio logístico nesse tipo de operação envolve todos os níveis da logística, em uma ação unificada de meios do RC Mec e meios civis, atuando em um amplo e variado espectro de tarefas e missões. Isso acarreta a necessidade de estreita integração do Rgt com as agências que participam da operação.

**10.6.5.5.2** A diversidade no modo de atuação das diversas agências, aliada ao fato de não haver subordinação entre elas, exigirá do regimento uma constante coordenação para avaliação das necessidades de apoio logístico. Poderá haver necessidade de o RC Mec integrar seus recursos e meios logísticos aos de outras agências, de modo a obter sinergia e unidade de esforços.

**10.6.5.5.3** O RC Mec poderá ter que prestar apoio logístico à população, o que acarretará no aumento da demanda de recursos e meios logísticos, podendo ultrapassar a capacidade do regimento. Normalmente, será necessário que o Rgt receba apoio em frações logísticas e meios especializados para execução de tarefas de maior complexidade.

**10.6.5.5.4** Em função da dinâmica e da diversidade dessas operações, o apoio logístico do RC Mec deverá adequar-se às constantes demandas ocasionadas pela evolução dos acontecimentos, o que exigirá um planejamento logístico flexível o suficiente para adaptar-se às mudanças e completo o bastante para atender às diversas situações que possam se apresentar. Apesar de as OCCA apresentarem baixa intensidade de engajamento, a proteção dos meios logísticos deve ser considerada como prioridade para o regimento.

### **10.6.5.6 Apoio Logístico nas Marchas**

**10.6.5.6.1** Nas marchas, os trens normalmente não são desdobrados em TC e TE, mas colocados como um todo nas proximidades da retaguarda da formação.

#### **10.6.5.6.2 Suprimento Classe III**

- a) Nas marchas, o abastecimento e distribuição de lubrificantes é executado durante os altos programados. As viaturas cisterna e de lubrificação constituirão um P Distr fixo ou percorrerão a coluna atendendo às necessidades de CI III.
- b) Em marchas prolongadas nas áreas de retaguarda do Esc Sp, as viaturas de combustível e lubrificantes vazias abastecem-se nos P Distr CI III estabelecidos pelo B Log, ao longo dos eixos. É aconselhável que as viaturas de abastecimento vazias precedam a coluna nesses postos.

#### **10.6.5.6.3 Refeições**

- a) Os altos para alimentação deverão, se possível, coincidir com os altos programados.
- b) Se a situação tática permitir, as cozinhas poderão se deslocar com o destacamento precursor, de modo que as refeições possam ser preparadas antes da chegada do regimento a um local predeterminado.
- c) Se a situação tática não permitir a distribuição de rações quentes durante a marcha, serão utilizadas as rações de combate.

#### **10.6.5.6.4 Apoio de Saúde**

- a) O PSR, normalmente, marchará próximo à retaguarda da formação. Entretanto, caso a situação tática permita, poderá marchar com o PC.
- b) Cada SU de manobra deverá receber o apoio de uma Tu Ev Scr, que deverá se deslocar à retaguarda da sua coluna, em condições de realizar a evacuação das baixas para o PSR.

#### **10.6.5.6.5 Manutenção e Evacuação de Viaturas**

- a) Quando a ordem preparatória é recebida, as viaturas que não puderem ser reparadas antes da marcha são evacuadas para o B Log, antes do deslocamento. Se o tempo não permitir a evacuação e as viaturas não puderem ser movimentadas, sua localização e condições são informadas ao B Log.
- b) As SU de manobra devem receber Tu Mnt em Ap Dto, enquanto o restante do Pel Mnt marcha próximo à retaguarda da formação do regimento.
- c) As viaturas indisponíveis são retiradas do leito da estrada, de modo a não interferir na passagem do restante da coluna. O pessoal das Tu Mnt das SU

tentará a reparação das viaturas em pane e, caso o reparo não possa ser realizado, rebocará as viaturas até o destino.

d) Se a viatura não puder ser reparada ou rebocada, deve ser deixada para ser reparada ou evacuada pelo Pel Mnt. Se esse não puder realizar o reparo ou evacuação, as viaturas sobre rodas são deixadas com seus motoristas e as blindadas com, pelo menos, mais um dos membros de suas guarnições, além dos seus motoristas. A localização e condições das viaturas devem ser informadas ao B Log.

#### **10.6.5.7 Apoio Logístico nas Zonas de Reunião**

**10.6.5.7.1** Nas Z Reu, as operações de apoio logístico são realizadas de acordo com o tempo disponível e a situação tática. É a situação mais favorável para o apoio, pois os Esqd C Mec estarão próximos e desenvolvendo atividades logísticas voltadas para o cumprimento da missão futura.

**10.6.5.7.2** Suprimento – os suprimentos e equipamentos (bem como seus instrumentos de controle) são inspecionados. Devem estar disponíveis, em boas condições e os estoques autorizados, completos.

**10.6.5.7.3** Apoio de Saúde – normalmente, a tropa recebe apenas o tratamento de primeiros socorros na Z Reu. Aqueles que necessitarem de cuidados adicionais serão evacuados para a BLB pelo Esc Sp.

#### **10.6.5.7.4 Manutenção**

a) Em Z Reu, o regimento procura centralizar seus meios para obter maior eficiência nos trabalhos, devendo aproveitar ao máximo o tempo disponível para executar os trabalhos de manutenção.

b) As guarnições e pessoal de manutenção devem ter em mente que uma vez deixada a Z Reu, as oportunidades para a execução adequada da manutenção serão limitadas. Todos os Cmt, as guarnições e o pessoal de manutenção farão o máximo esforço possível para assegurar a eficiência operacional do equipamento, bem como para a execução dos reparos e inspeções que não puderam ser realizados convenientemente durante os períodos de combate.

c) Todo o equipamento deverá ser inspecionado, limpo e deixado nas melhores condições possíveis.

d) O material que o Rgt não puder reparar será evacuado ou entregue, no próprio local, ao B Log.

### **10.6.6 PECULIARIDADES DO APOIO LOGÍSTICO NO RC Mec**

#### **10.6.6.1 Destacamento Logístico**

**10.6.6.1.1** O Dst Log é uma estrutura flexível e modular, constituída a partir dos meios do B Log ou Gpt Log, e adaptada às necessidades logísticas do regimento para uma determinada operação ou fase da manobra.

**10.6.6.1.2** A finalidade do Dst Log é proporcionar apoio logístico cerrado ou manter a sua continuidade. Para isso, ele cumpre tarefas específicas, particularmente as relacionadas ao suprimento, à manutenção e à saúde, em local e prazo oportunos ao RC Mec.

**10.6.6.1.3** Em função do estudo de situação do E4 e das peculiaridades da operação, o Dst Log poderá operar em Ap Cj ou Ap Dto ao regimento. Nessa última situação, seus meios normalmente serão desdobrados junto à AT do Rgt.

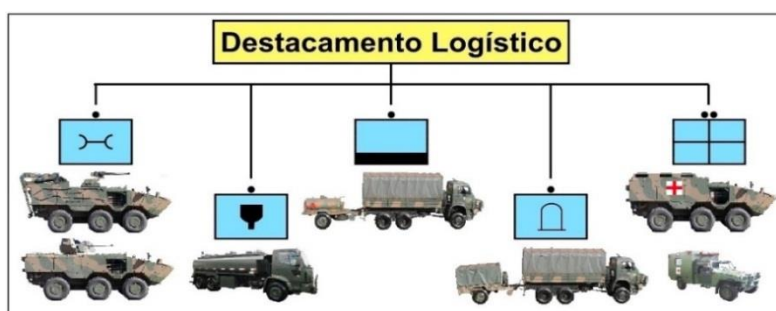


Fig 10-7 – Exemplo de destacamento logístico (modular e flexível) da BLB

### 10.6.6.2 Módulo de Apoio

**10.6.6.2.1** Módulo de Apoio (Mod Ap) é a reunião de meios e pessoal (Tu Aprv, Tu Ev Scr e Tu Mnt, normalmente) orgânicos do Esqd C Ap, necessários para prover apoio logístico continuado a um Esqd C Mec que vá atuar destacado do Rgt ou que seja provisoriamente reorganizado.

**10.6.6.2.2** O Mod Ap conduz o ferramental e suprimento específico para executar seu trabalho. Poderá, se necessário, e de acordo com o estudo de situação do S-4, conduzir um Pac Log com suprimento para a operação da SU.



Fig 10-8 – Exemplo de módulo de apoio (modular e flexível)

### 10.6.6.2.3 Organização para Apoio a Subunidades Provisórias

- Quando da organização de subunidades provisórias, deve ser estabelecido um Mod Ap específico, adequado ao material que integrará essa SU. O Mod Ap para uma SU Provs Exp, por exemplo, deve concentrar especialistas, ferramental e suprimento específico para manutenção de blindados leves, abrindo mão da capacidade de apoiar blindados médios.

### 10.6.6.2.4 Organização para Apoio a Esqd C Mec Destacados do RC Mec

a) Quando um Esqd C Mec do Rgt passa a integrar outra U, torna-se necessário apoiá-lo com um Mod Ap e suprimentos específicos. O Mod Ap deve ser organizado pelo S-4 com base na natureza e capacidade logística da U que receberá o Esqd c Mec.

b) O Blog deverá reorganizar o apoio logístico à U reforçada para fazer frente à demanda gerada pelo Esqd C Mec recebido, entretanto, para evitar descontinuidade do apoio, em especial, quando a U reforçada for de natureza diferente, o Mod Ap deve conduzir também um Pac Log de Sup CI III e V(M).

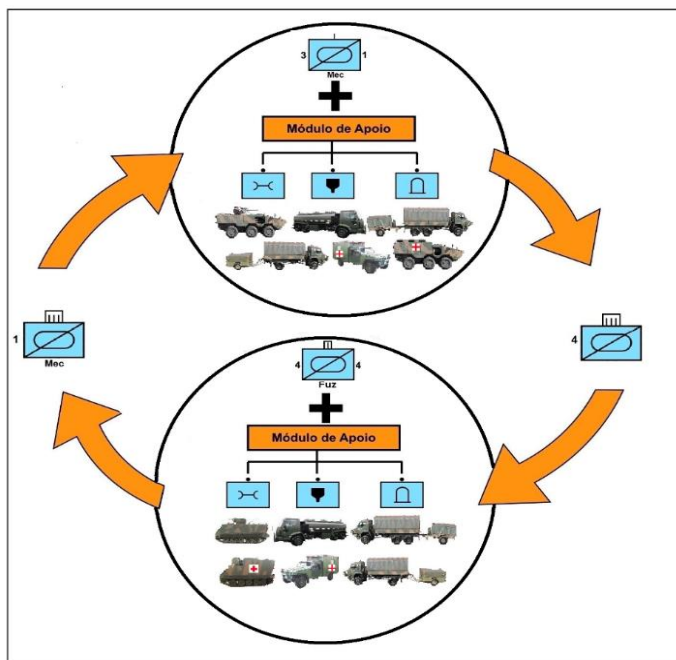


Fig 10-9 – Mod Ap para Esqd C Mec e para FT Fuz Bld, repassados entre um RC Mec e um RCB

### 10.6.6.3 Transmissão de Dados Logísticos

- A transmissão de assuntos referentes à logística da operação em curso entre pelotões, SU de manobra e EM deve se dar por meio de informes operacionais.



## **CAPÍTULO XI**

### **PROTEÇÃO**

#### **11.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**11.1.1** A função de combate proteção reúne o conjunto de atividades empregadas na preservação da força, permitindo que o Cmt RC Mec disponha do máximo poder de combate para emprego.

**11.1.2** As tarefas da função de combate proteção permitem identificar, prevenir e mitigar ameaças às forças e aos meios críticos para as operações, gerenciar os efeitos e o tempo de reação para ganhar superioridade e manter a iniciativa, de modo a preservar o poder de combate e a liberdade de ação, salvaguardando a força, o pessoal, os sistemas e as instalações militares e, conforme a situação, a população e infraestruturas civis.

**11.1.3** Ameaça é o conjunto de atores com motivação e capacidade para realizar ação hostil, real ou potencial, que possa comprometer informações ou afetar material, pessoal e seus valores, áreas e instalações, podendo causar danos pela exploração de deficiências existentes. As ameaças ao RC Mec podem ter origem na ação de forças inimigas (foco do planejamento das ações); nas condições ambientais adversas; nas ações conduzidas por forças amigas (que possam levar a acidentes, incidentes ou fratricídio); e por elementos e estruturas alheios às operações militares (principalmente no combate urbano).

**11.1.4** Meios críticos são aqueles que devem ser defendidos pelo RC Mec, sob pena de comprometer o cumprimento da missão, constituindo-se no foco das atividades de proteção. Podem incluir:

- a) militares cujas especializações sejam de difícil recompletamento;
- b) equipamentos, VB e instalações que, por sua vulnerabilidade, importância ou difícil recuperabilidade, sejam fundamentais para a operação; ou
- c) locais na Z Aç ou áreas de interesse que, nas mãos do inimigo, possam influenciar de maneira decisiva a manobra.

**11.1.5** Caberá ao Cmt Rgt, com base no estudo das ameaças, definir os meios críticos e priorizar sua proteção em função da disponibilidade de recursos para protegê-los. Os recursos alocados para proteção devem ser articulados para:

- a) reduzir as perdas em combate e fora de combate;
- b) proteger informações, instalações, infraestruturas críticas e comunicações; e
- c) reduzir o risco de fratricídio.

**11.1.6** Dentro da Função de Combate Proteção, o RC Mec executa tarefas relacionadas às seguintes atividades: DAAe, Contrainteligência, DQBRN e Guerra Eletrônica (GE).

**11.1.7** Mais informações sobre a Função de Combate Proteção podem ser obtidas no manual EB20-MC-10.208 Proteção.

## **11.2 DEFESA ANTIAÉREA**

**11.2.1** A defesa antiaérea na Bda C Mec/DE é uma atividade de proteção que coordena as medidas ativas e passivas de todos os elementos subordinados, para impedir a ação aérea inimiga contra a GU ou mitigar seus efeitos. O RC Mec contribui para o sistema de DAAe ao proceder constante vigilância do espaço aéreo subjacente à sua área de responsabilidade, provendo alerta oportuno sobre qualquer ação de vetores aéreos hostis.

**11.2.2** As medidas de defesa ativa são aquelas adotadas com a finalidade de destruir as aeronaves inimigas ou, ao menos, dificultar seu ataque ou observação. No RC Mec, caracterizar-se-ão pela concentração de fogos das armas orgânicas em um reduzido setor de tiro direcionado para a aeronave inimiga previamente identificada. A fim de evitar fratricídio, os setores de tiro e as condições de emprego das armas contra aeronaves devem ser definidos pelo Cmt Rgt.

**11.2.3** As medidas de defesa passiva são o conjunto de ações tomadas antes, durante e depois de um ataque aéreo, para reduzir seus efeitos, sem, contudo, hostilizar o inimigo. No RC Mec, caracterizar-se-ão pelo estabelecimento de vigias do ar, com setores de observação do espaço aéreo, pelo estabelecimento de um sistema de alarme, pelo emprego de fumígenos, camuflagem, cobertas e abrigos e pela ampliação da dispersão.

**11.2.4** Normalmente, a DAAe da Bda C Mec ou DE atua em Ap G e o RC Mec tende a receber uma baixa prioridade para defesa, realidade que impõe o estabelecimento da autodefesa AAe. Eventualmente, o RC Mec poderá receber maior prioridade da DAAe do Esc Sup, a qual poderá atuar de uma posição dentro de sua Z Reu, Z Aç ou coluna de marcha.

**11.2.5** Em situações excepcionais, uma seção da bateria de artilharia antiaérea (Bia AAAe) do Esc Sp poderá ser empregada em Ap Dto ou Ref ao RC Mec, para atuar na proteção dos seus meios blindados. Nesse caso, o Cmt Seq AAAe em apoio ao regimento passa a ser o assessor do Cmt RC Mec para os assuntos de DAAe, sendo encarregado da integração desse sistema às demais funções de combate e da coordenação do espaço aéreo.

**11.2.6** A Seq AAAe, quando inserida em uma coluna de marcha do Rgt, seja qual for sua situação de comando, deverá ter as unidades de tiro articuladas ao longo da coluna conforme planejamento do Cmt Seq AAAe. Quando o regimento estacionar ou ocupar Z Reu, as unidades de tiro da Seq AAAe serão desdobradas, a fim de cobrir maior área em sua DAAe.

**11.2.7** Particularmente nas operações de movimento, como Apvt Exi, M Cmb, Cob, Ptç e Mvt Rtg, o RC Mec poderá ser alvo de maior atuação do inimigo aéreo, incidindo mormente sobre as colunas de marcha e pontos sensíveis nos itinerários. Nessas operações, a redução da eficiência do alerta aéreo antecipado impõe que as medidas ativas e passivas de autodefesa antiaérea tenham sido perfeitamente assimiladas e treinadas e sejam colocadas em execução pela tropa.

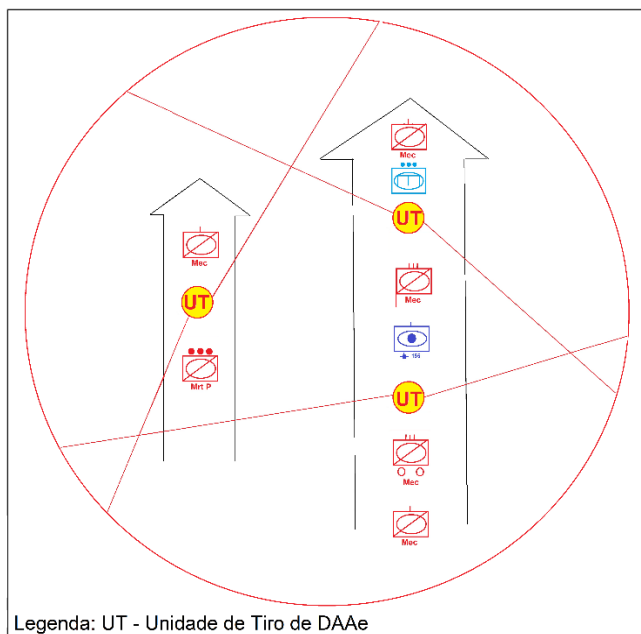


Fig 11-1 – Defesa AAe móvel do RC Mec em progressão

**11.2.8** Para mais informações sobre DAAe, devem ser consultados os manuais EB70-MC-10.231 Defesa Antiaérea e EB70-MC-10.235 Defesa Antiaérea nas Operações.

## 11.3 CONTRAINTELIGÊNCIA

### 11.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

**11.3.1.1** A Contraineligência (C Intlg) é uma atividade da proteção que visa à obstrução e à neutralização da atuação da inteligência inimiga e das ações de qualquer natureza que possam se constituir em ameaças à salvaguarda de dados, informações, conhecimento e seus suportes.

**11.3.1.2** Para atingir seu objetivo, a C Intlg avalia as vulnerabilidades existentes na gestão do pessoal, nas instalações e nos sistemas de comunicação que possam fornecer ao inimigo dados a que ele não deva ter acesso.

**11.3.1.3** A C Intlg deve detectar, identificar e analisar a ameaça inimiga oriunda das fontes humanas, de sinais, de imagens, cibernética e outras, planejando ações e medidas para neutralizar ou eliminar essas ameaças. Por isso, o esforço de C Intlg normalmente é complementado pelas atividades de segurança de área, guerra eletrônica e guerra cibernética.

**11.3.1.4** A C Intlg no RC Mec terá por finalidades:

- a) impedir que uma força inimiga, real ou potencial, adquira conhecimentos específicos sobre o Rgt (como organização, desdobramento, disponibilidade do material, pessoal e suprimentos, vulnerabilidades e possibilidades);
- b) impedir ou reduzir os efeitos das atividades de espionagem, sabotagem, desinformação, propaganda adversa e terrorismo contra o regimento;
- c) proporcionar liberdade de ação para o Cmt RC Mec;
- d) contribuir para a obtenção da surpresa nas operações; e
- e) induzir o inimigo a tomar decisões equivocadas.

**11.3.1.5** Os dados e conhecimentos que mais interessam ao inimigo e que devem ser protegidos pelo regimento são os seguintes:

- a) as possibilidades, vulnerabilidades e limitações específicas dos Esqd C Mec, do apoio de fogo (Art Cmp e Mrt P), de Eng Cmb e logístico;
- b) a ordem de batalha do regimento e do escalão superior;
- c) as intenções do regimento e seus planos operacionais;
- d) o relacionamento com a população em geral;
- e) a doutrina de emprego;
- f) os dados biográficos e personalidade dos Cmt da Bda, do RC Mec e das SU;
- g) a estrutura e funcionamento da inteligência do Rgt e do escalão superior;
- h) as medidas de segurança em execução;
- i) o funcionamento dos sistemas de apoio logístico; e
- j) a situação e dificuldades logísticas, particularmente quanto às CI III e V.

**11.3.1.6** As formas ou fontes mais comuns para que o inimigo obtenha essas informações do RC Mec são:

- a) a observação e o Rec (por meio de OA, Cçd, Elm Rec, RVT, ARP *etc.*);
- b) os PG e refugiados;
- c) as transmissões eletromagnéticas;
- d) as atividades cibernéticas;
- e) imagens obtidas com diversos sensores;
- f) documentação e material capturado;
- g) o noticiário dos órgãos de mídia;
- h) agentes de Intlg, operações especiais e colaboradores na Z Aç do Rgt; e
- i) a população em geral.

### **11.3.2 O PLANEJAMENTO DE CONTRAINTELIGÊNCIA**

**11.3.2.1** O planejamento de C Intlg está baseado nas atividades relacionadas às possibilidades das forças inimigas em obter dados e/ou conhecimentos sensíveis e em executar ações de sabotagem, propaganda adversa, espionagem, terrorismo e desinformação.

**11.3.2.2** O Cmt RC Mec, seus Cmt subordinados e seu EM devem elaborar planejamentos visando a eliminar ou a neutralizar as formas e fontes mais comuns de obtenção de informações pelo inimigo, estabelecer diretrizes (ou divulgar as diretrizes recebidas) para as ações de C Intlg e supervisionar seu cumprimento.

**11.3.2.3** O planejamento de C Intlg realiza-se simultaneamente com o planejamento e execução dos demais planos e ordens de operações do regimento e dos escalões superiores.

**11.3.2.4** O Oficial de Inteligência do RC Mec deverá propor as medidas a serem adotadas para alcançar o grau de segurança necessário em todo seu espectro de execução. Para isso, a realização do exame de situação de C Intlg proporcionará o necessário embasamento para a confecção do Plano de C Intlg. Um Plano de C Rec também deverá ser elaborado, com base no plano de C Intlg (ou como anexo a ele) e no Plano de C Rec do Esc Sp.

**11.3.2.5** Para mais informações sobre o planejamento de C Intlg, consultar os manuais EB20-MC-10.208 Proteção, EB70-MC-10.307 Planejamento e Emprego da Inteligência Militar e EB70-MC-10.220 Contrainteligência.

### **11.4 DEFESA QUÍMICA, BIOLÓGICA, RADIOLÓGICA E NUCLEAR**

**11.4.1** A Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear é uma atividade da proteção que compreende as ações relacionadas ao reconhecimento, à detecção e à identificação de agentes QBRN, bem como à descontaminação de pessoal e de material a eles expostos.

**11.4.2** As atividades de DQBRN compreendem desde ações básicas de proteção realizadas por todo o efetivo (uso de equipamentos de proteção individual, por exemplo), até aquelas que exijam o emprego de U especializadas do escalão superior (identificação de agentes QBRN, por exemplo), as quais poderão ser empregadas em apoio às operações do RC Mec.

**11.4.3** As atividades da DQBRN são o sensoriamento (detecção de agentes QBRN), a segurança (proteção) e a sustentação (descontaminação) QBRN. Essas atividades e tarefas são coordenadas pelo sistema QBRN do TO. Normalmente, dependem de equipamentos especializados, que poderão estar

disponíveis para a tropa (equipamentos individuais, sistemas de proteção das VB) ou serem de dotação de elementos DQBRN em apoio ou em reforço ao Rgt.

**11.4.4** Quando disponível no Rgt, o uso de equipamentos de proteção individual deve ser objeto de treinamento para todo efetivo em operação. Da mesma forma, as guarnições deverão estar sempre em condições de empregar os sistemas de proteção das VB.

**11.4.5** O emprego do RC Mec em ambientes contaminados por agentes QBRN implica em:

- a) utilização de equipamentos de proteção coletiva para as guarnições das Vtr;
- b) necessidade do apoio de equipes especializadas em DQBRN para os trabalhos de descontaminação;
- c) utilização de equipamentos especiais de DQBRN, como máscaras contra gases e roupas protetoras, pela tropa desembarcada;
- d) necessidade de dotação de detectores de agentes QBRN, além de estojos de primeiros socorros individuais e coletivos mais complexos, com vacinas e antídotos contra agentes biológicos;
- e) maior grau de complexidade na operação do armamento e equipamentos diversos, condução de viaturas e observação do campo de batalha, em função das restrições impostas pelos equipamentos de proteção individual; e
- f) redução do ritmo das operações e maior dificuldade para execução das ações táticas planejadas.

**11.4.6** Para mais informações sobre o assunto DQBRN, consultar os manuais EB70-MC-10.233 Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear e EB70-MC-10.234 Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear nas Operações.

## **11.5 GUERRA ELETRÔNICA**

### **11.5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**11.5.1.1** O emprego do RC Mec muito próximo do inimigo e isolado, aumenta a importância da atividade de GE na U, com a consequente necessidade de adoção de medidas de proteção eletrônica (MPE) para o sistema de comunicações (Com) e sistemas eletrônicos de não comunicações (N Com).

**11.5.1.2** Os sistemas de Com são formados pelos transmissores, receptores ou transceptores que utilizam o espectro eletromagnético para o tráfego de mensagens. No RC Mec, esse sistema é integrado por todos os meios de comunicações eletrônicos dos Esqd C Mec e do Esqd C Ap.

**11.5.1.3** Os sistemas de N Com são todos os sensores ativos ou passivos que obtêm dados a partir de sinais eletromagnéticos. Ele abrange os RVT, CLA, SARP, telêmetros, sistemas de visão noturna, câmeras de vídeo e fotográficas.

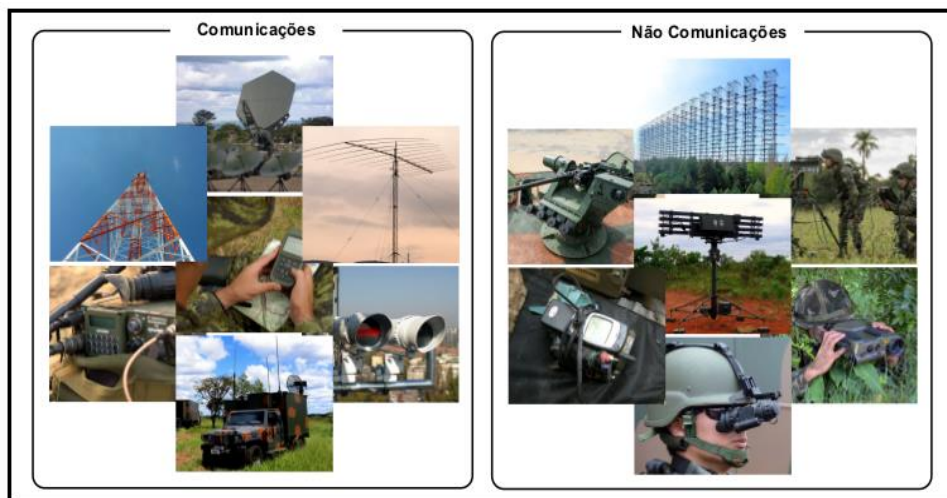


Fig 11-2 – Sistemas de Com e de N Com

**11.5.1.4** A GE poderá atuar sobre os sistemas de Com e N Com, empregando:

- a) Medidas de Apoio de Guerra Eletrônica (MAGE), a fim de identificar as frequências, monitorar e registrar as transmissões realizadas e localizar a posição do equipamento que está emitindo um sinal eletromagnético; e
- b) Medidas de Ataque Eletrônico (MAE), a fim de bloquear (impedir ou dificultar a operação de equipamentos) ou despistar (enviar mensagens falsas nas redes).

## **11.5.2 EMPREGO DE MEDIDAS DE PROTEÇÃO ELETRÔNICA PELO RC Mec**

### **11.5.2.1 Considerações Gerais**

**11.5.2.1.1** O RC Mec, por concepção, é dependente de sistemas de sensores de IRVA e transceptores de comunicações, que estão distribuídos por todas as SU e frações. O planejamento do emprego desses sistemas de Com e de N Com deve ser detalhado e não considerar apenas as potencialidades, mas também as vulnerabilidades que cada equipamento em uso apresenta à GE inimiga.

**11.5.2.1.2** Para se contrapor à atuação da GE inimiga, o RC Mec deverá planejar e executar MPE específicas (de Com e de N Com) que garantirão o uso efetivo do espectro eletromagnético pelos seus meios de comunicações e sensores.

**11.5.2.1.3** Os comandantes, em todos os níveis, são os responsáveis pela proteção eletrônica e cibernética dos sistemas e equipamentos empregados por sua tropa. O Cmt RC Mec conta com o assessoramento do Of Com e o Rgt dispõe do Pel Com para orientar a execução das MPE, sendo responsabilidade de cada operador e usuário empregar corretamente as medidas recomendadas.

### 11.5.2.2 MPE Com do RC Mec

**11.5.2.2.1** As MPE Com constituem a parte da GE que abrange ações para assegurar o uso efetivo do espectro eletromagnético, a despeito das ações de GE empreendidas pelo inimigo. Elas são divididas, quanto à finalidade, em ações antiMAGE e antiMAE e, quanto aos meios utilizados, dividem-se em procedimentos e tecnologias.

**11.5.2.2.2** Os procedimentos são comportamentos, atitudes e ações que aumentam a confiabilidade e a segurança das emissões e impedem, retardam ou dificultam o emprego das MAGE e MAE pelo inimigo. Já as tecnologias são recursos nativos dos sistemas de comunicações militares, que os resguardam de ações de MAGE e MAE inimigas. A complexidade da MPE Com não tem relação com o grau de proteção eletrônica: o simples emprego de mensagens preestabelecidas é eficiente medida antiMAGE.

**11.5.2.2.3** Principais procedimentos de MPE Com disponíveis para o RC Mec:

- a) mudança de frequência (AntiMAE);
- b) mudança de indicativo (AntiMAGE);
- c) autenticação do posto rádio (AntiMAE - despistamento);
- d) mudança de posição do posto rádio (AntiMAGE e AntiMAE);
- e) aproveitamento do terreno (AntiMAGE e AntiMAE);
- f) emprego de antenas direcionais (AntiMAGE e AntiMAE);
- g) emprego de mensagens preestabelecidas (AntiMAGE);
- h) emprego de código de nomes (AntiMAGE);
- i) controle da potência (AntiMAGE e AntiMAE);
- j) emprego de repetidores e retransmissores (AntiMAGE e AntiMAE);
- k) mudança de polarização (AntiMAGE e AntiMAE); e
- l) mudança do tipo de modulação e/ou protocolo de transmissão (AntiMAGE e AntiMAE).

**11.5.2.2.4** Principais tecnologias de MPE Com que podem estar disponíveis nos sistemas do RC Mec:

- a) antibloqueio ou salto de frequência (AntiMAGE e AntiMAE);
- b) criptofonia ou *scrambler* (AntiMAGE);
- c) controle automático da potência (AntiMAGE e AntiMAE);
- d) criptografia (AntiMAGE);
- e) estenografia (AntiMAGE e AntiMAE);
- f) transmissão por salvas ou *burst* (AntiMAGE); e
- g) transmissão de voz digital (AntiMAGE).

**11.5.2.2.5** O Of Com do RC Mec pode desenvolver outros procedimentos, desde que não contrariem ordens do Esc Sp. Todas as MPE Com devem constar das IPComElt e ser objeto de treinamento pelos usuários. A execução incorreta de uma MPE ou o emprego de uma MPE que não esteja planejada ou prevista, poderá surtir efeitos indesejados e, por vezes, até impedir as ligações.



### **11.5.2.3 MPE N Com do RC Mec**

**11.5.2.3.1** As MPE N Com são uma série de medidas a serem adotadas, quando do emprego de sensores, procurando dificultar a execução das MAGE e neutralizar os efeitos das MAE inimigas. Elas são divididas em antiMAGE e antiMAE e estão relacionadas às tecnologias incorporadas aos equipamentos.

**11.5.2.3.2** O Controle das emissões é o mais importante procedimento de MPE N Com, devendo ser aplicado pelo operador do equipamento. Para normatizar esse procedimento, o Of Com elabora o plano de controle das irradiações eletromagnéticas de N Com do RC Mec, que deverá tomar por base o planejamento do escalão superior, considerar as peculiaridades das missões e equipamentos orgânicos e estar alinhado ao plano de dissimulação tática do Rgt.

**11.5.2.3.3** MPE N Com a serem adotadas pelo RC Mec:

- a) controle de potência;
- b) variação dos parâmetros do sinal;
- c) mudança de posição do emissor;
- d) aproveitamento do terreno;
- e) ações antiMAE;
- f) controle da sensibilidade dos receptores;
- g) aumento da potência de eco;
- h) controle de varredura;
- i) diversidade de parâmetros na emissão;
- j) discriminação do sinal de MAE; e
- k) alteração dos parâmetros da emissão.

**11.5.3** Para mais informações sobre as medidas de proteção eletrônicas, consultar o manual EB70-MC-10.201 A Guerra Eletrônica na Força Terrestre.



## **ANEXO A**

### **PREVENÇÃO DE INCIDENTES DE FRATRICÍDIO E DE FOGO AMIGO**

#### **A.1 O RISCO DE FRATRICÍDIO NO COMBATE MODERNO**

**A.1.1** O campo de batalha moderno é mais letal que qualquer um da história conhecida. O ritmo das operações é muito rápido e a natureza não linear das operações cria desafios para o comando e controle das unidades.

**A.1.2** A precisão e a letalidade das armas modernas tornaram possível o engajamento e a destruição de objetivos a grandes distâncias. Porém, ao mesmo tempo que a tropa possui uma grande capacidade para adquirir alvos com equipamentos, por vezes não é possível identificá-los com precisão e, em consequência, pode-se engajar e destruir tropas amigas, antes mesmo que seja possível perceber o engano.

**A.1.3** Soma-se a isso o problema do obscurecimento do campo de batalha, em função da destruição de viaturas e da queima de combustível, das explosões de granadas e o uso de fumígenos, o que se torna um fator crítico sempre que equipamentos de visão térmica são empregados na localização e identificação de alvos. A chuva, a poeira, a névoa e a fumaça também degradam a capacidade de identificação e avaliação de alvos.

**A.1.4** No campo de batalha moderno, a identificação visual não pode ser o critério único de identificação de alvos a grandes distâncias, uma elevada consciência situacional deve ser mantida, a fim de minimizar a ocorrência do fratricídio.

#### **A.2 DEFINIÇÕES BÁSICAS**

##### **A.2.1 INCIDENTE DE FRATRICÍDIO**

**A.2.1.1** Um incidente de fratricídio ocorre, quando armas amigas são empregadas com a intenção de matar o inimigo, destruir seu equipamento ou suas instalações, porém, de forma imprevista e não intencional, resultam em morte ou sério dano a pessoal amigo.

##### **A.2.2 INCIDENTE DE FOGO AMIGO**

**A.2.2.1** O incidente de fogo amigo é similar ao fratricídio, porém o ataque não causa baixas ou danos sérios.

### **A.2.3 CONSCIÊNCIA SITUACIONAL**

**A.2.3.1** Para fins de redução de incidentes de fratricídio e de fogo amigo, a consciência situacional é o conhecimento e a compreensão permanente da situação tática na zona de ação da tropa considerada, nas zonas de ação vizinhas ou áreas de interesse para ela.

**A.2.3.2** O conhecimento e a compreensão da situação tática devem ser constantemente buscados por todos os integrantes do RC Mec, particularmente pelos integrantes das frações em 1ª escalão.

**A.2.3.3** A consciência situacional permite a todos os integrantes de uma tropa a avaliação oportuna, precisa, atualizada e relevante na identificação e avaliação de forças inimigas, de forças amigas e de elementos neutros.

### **A.2.4 IDENTIFICAÇÃO DO ALVO**

**A.2.4.1** Identificar o alvo é caracterizar, de forma precisa e oportuna, um objeto detectado na zona de ação de uma tropa ou nas zonas de ação vizinhas, como amigo, neutro ou inimigo. A identificação servirá de apoio à decisão do comandante da tropa considerada, para ordenar a abertura ou não de fogo.

### **A.2.5 IDENTIFICAÇÃO DE COMBATE**

**A.2.5.1** Identificação de combate é o processo de emprego conjunto da consciência situacional (saber onde as forças amigas, inimigas e elementos neutros encontram-se) e da identificação do alvo (confirmar que a assinatura do alvo detectado é coerente com o inimigo), de forma a garantir, com segurança, a tomada de decisão para destruí-lo ou neutralizá-lo, se for o caso.

### **A.2.6 DETECTAR, IDENTIFICAR, DECIDIR, ENGAJAR E AVALIAR (DIDEA)**

**A.2.6.1** O DIDEA é um processo sistematizado e padronizado de cinco etapas, empregado na abordagem, identificação e engajamento de alvos. Ele contribui para evitar o tiro impulsivo sobre um alvo não corretamente identificado, ou que não possa ser precisamente caracterizado como inimigo, em um ambiente com a presença de forças amigas ou neutras.

**A.2.6.2** O processo deve ser treinado e verificado por ocasião dos ensaios para a missão, particularmente pelos elementos de manobra do RC Mec e pelos observadores avançados dos fogos de apoio. Ele deve ser empregado por todos os integrantes do RC Mec, de forma individual, pelas guarnições de armas coletivas e pelas tropas em 1ª escalão e recomendações sobre o seu emprego devem constar do planejamento para redução de incidentes de fratricídio ou de fogo amigo.

## **A.3 PLANEJAMENTO DO RC Mec PARA A REDUÇÃO DE INCIDENTES DE FRATRICÍDIO E DE FOGO AMIGO**

### **A.3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**A.3.1.1** O emprego da F Ter normalmente se dá em um ambiente conjunto ou combinado, o que aproxima as unidades do EB de unidades das outras forças e/ou de outros países. Nesse contexto, é importante o conhecimento sobre equipamento, uniforme e forma de emprego das forças amigas e inimigas, a adoção das medidas de prevenção de incidentes fratricídio e de fogo amigo, o emprego de TTP de identificação de combate e o estabelecimento de regras de engajamento de alvos.

**A.3.1.2** Na maior parte das ações de combate do RC Mec, o inimigo será dinâmico por natureza, deslocando-se pela Z Aç, alterando sua localização e direção. O ajuste das Mdd Coord Ct da Op cabe ao Rgt. A tropa precisa ter adestramento específico.

### **A.3.2 REDUÇÃO DE INCIDENTES DE FRATRICÍDIO E DE FOGO AMIGO NO RC Mec**

**A.3.2.1** Não existe um modelo padrão a ser seguido na elaboração desse planejamento, entretanto ele deverá considerar, no mínimo, os aspectos que se seguem.

#### **A.3.2.1.1 Forças Amigas**

- a) Informações sobre características do uniforme, equipamento, armamento, viaturas e aeronaves utilizadas pelas forças amigas na operação em que o RC Mec tomará parte.
- b) Informações sobre a forma de emprego ou características do emprego das tropas amigas, particularmente, daquelas que irão operar em zonas de ação vizinhas à do RC Mec, ou que o regimento deverá ultrapassar.
- c) Medidas de coordenação e controle empregadas na condução da operação pelo escalão superior, que possam aproximar o RC Mec e suas tropas das forças amigas (pontos de ligação, pontos de coordenação de fogos, áreas de engajamento etc.).

#### **A.3.2.1.2 Forças Inimigas**

- a) Dados conhecidos sobre uniforme, equipamento, armamento, viaturas e aeronaves empregadas pelo inimigo.
- b) Natureza da tropa e matriz doutrinária do inimigo esperado na Z Aç do Rgt.

#### **A.3.2.1.3 Identificação do Risco de Fratricídio e Avaliação da Taxa de Risco**

- a) A identificação do risco de fratricídio deve ser realizada na fase de planejamento da operação e mantida durante a sua preparação e execução.
- b) Os riscos identificados devem ser analisados e informados à tropa.
- c) A análise da Op pode fornecer diversos indícios do risco de fratricídio.

d) Sempre que fatores de risco de fratricídio forem identificados, a avaliação da taxa de risco de uma operação aumenta, devendo ser contrabalançada por medidas que mitiguem o risco.

**A.3.2.1.4 Normas para Enfrentar Incidentes de Fratricídio e de Fogo Amigo**

a) O RC Mec deve estabelecer normas para as SU, em função da situação tática e do tipo de operação a ser realizada.

b) O escalão superior poderá baixar normas sobre esse assunto, que deverão ser incluídas nas normas a serem estabelecidas pelo regimento.

**A.3.2.1.5 Identificação de Combate**

a) A maioria dos incidentes de fratricídio e de fogo amigo ocorre por falhas de identificação em combate. Essas falhas podem ocorrer entre forças terrestres e entre essas e aeronaves amigas.

b) O RC Mec deve estabelecer normas sobre essa identificação e enfatizar as TTP mais importantes em seu planejamento. As normas baixadas pelo escalão superior devem ser rigidamente seguidas e sua adoção por toda a tropa deve ser fiscalizada pelos comandantes em todos os níveis.

**A.3.2.1.6 Regras para Engajamento de Alvos**

- Essas regras são normalmente estabelecidas pelo mais alto escalão presente no TO, devendo constar do planejamento do RC Mec. Elas estabelecem as circunstâncias e limitam as situações de engajamento de outras forças.

**A.3.2.1.7 Treinamento para Redução de Incidentes de Fratricídio e de Fogo Amigo**

a) O RC Mec deve estabelecer o que deve constar desses treinamentos; quando ele deverá ser realizado; quem deve participar e quais padrões devem ser atingidos por todas as frações subordinadas.

b) Nos treinamentos, deve ser enfatizado o processo do DIDEA, particularmente para os elementos em 1º escalão, guarnições e observadores do tiro de armas coletivas e de apoio de fogo.

c) A realização de treinamentos realísticos possibilitará a identificação e correção dos erros da tropa. Os ensaios devem ser repetidos até que os riscos sejam eliminados.

**A.3.2.1.8** A experiência em combate, a vivência dos comandantes em todos os níveis e as lições aprendidas pela F Ter e pelas forças amigas ditarão outros assuntos a serem acrescentados aos planejamentos de redução do risco de incidentes de fratricídio e de fogo amigo.

## **A.4 IDENTIFICAÇÃO DO RISCO DE FRATRICÍDIO E MEDIDAS PREVENTIVAS**

**A.4.1** A redução do risco de fratricídio começa durante a fase de planejamento de uma operação e continua ao longo de sua preparação e na execução. Ela deve ser preocupação em todos os escalões, durante cada fase da operação.

**A.4.2** Os riscos identificados devem ser comunicados claramente à cadeia de comando, de forma que a taxa de risco da operação possa ser minimizada.

**A.4.3** Serão abordadas, a seguir, algumas considerações que influenciam na identificação do risco e algumas medidas que o comandante pode implementar para que o processo de identificação do risco possa ser mais efetivo e ajude a impedir que os incidentes de fratricídio e fogo amigo aconteçam em sua unidade.

### **A.4.3.1 Na Fase de Planejamento e Preparação**

**A.4.3.1.1** Quando o planejamento completo da operação é bem compreendido pelo Rgt, o risco de ocorrer fratricídio é minimizado. As seguintes considerações indicarão ao Cmt o potencial de fratricídio em uma determinada operação:

- a) o conhecimento da situação do inimigo;
- b) o conhecimento da situação das tropas amigas;
- c) a intenção clara do Cmt Rgt e seu conhecimento por todos os escalões;
- d) a complexidade da operação e o grau de sincronização atingido; e
- e) o tempo de planejamento disponível para cada escalão.

**A.4.3.1.2** Os esquemas de manobra devem representar claramente o conceito da operação, utilizando convenções gráficas e medidas de coordenação e controle regulamentares, de forma que os subordinados possam compreendê-las corretamente. Como tal, os esquemas de manobra podem ser uma ferramenta na redução do risco de fratricídio, ao eliminar conflitos de setores de tiro, zonas de ação, direção de ataque e itinerários de tropas.

**A.4.3.1.3** Os seguintes fatores podem contribuir para diminuir o risco de fratricídio durante o processo de preparação:

- a) quantidade e tipo de ensaios realizados;
- b) nível de treinamento e de eficiência em combate das peças de manobra e de seus integrantes;
- c) existência de laços táticos e de relacionamento habitual entre as subunidades e frações que realizarão a operação; e
- d) o grau de resistência a esforços físicos intensos e prolongados das tropas que realizarão a operação.

**A.4.3.1.4** Reuniões de coordenação, de sincronização e ensaios são ferramentas primordiais na identificação e na redução do risco de fratricídio. As seguintes observações devem ser consideradas:

- a) utilizar ordens claras e concisas nas reuniões de coordenação e sincronização e nos ensaios, para assegurar que os subordinados saibam onde estão os riscos de fratricídio e o que fazer para reduzi-los ou eliminá-los;
- b) realizar reuniões com os comandantes subordinados para assegurar que eles compreendam a intenção do comandante do RC Mec. Destacar, durante as reuniões, as áreas mais propensas à confusão, detalhar as partes que julgar complexas, ou que possam gerar erros nos seus planejamentos;
- c) divulgar a intenção do comandante também para os escalões mais baixos, como Pel e Seç e certificar-se de que ela foi corretamente compreendida;
- d) a quantidade e o tipo de ensaios que a unidade conduz podem determinar a identificação, ou não, de riscos de fratricídio; e
- e) os ensaios devem estender-se a todos os escalões de comando e envolver, no mínimo, todos os elementos chave da operação.

### **A.4.3.2 Fase de Execução**

**A.4.3.2.1** Durante a execução da operação, a capacidade de rapidamente analisar o risco de fratricídio e intervir para impedi-lo são fundamentais para enfrentar situações imprevistas. Os seguintes fatores devem ser considerados na avaliação do risco de fratricídio, após o início da operação:

- a) a visibilidade entre unidades vizinhas;
- b) o nível de obscurecimento do campo de batalha;
- c) a habilidade ou inabilidade da tropa para identificar corretamente os alvos;
- d) as semelhanças e as diferenças de equipamento, veículos e uniformes entre as forças amigas e o inimigo;
- e) a densidade de veículos no campo de batalha;
- f) o ritmo do combate; e
- g) a facilidade de identificação no terreno das Mdd Coor Ct estabelecidas.

**A.4.3.2.2** O perfeito acompanhamento da situação do combate e a divulgação de sua evolução para todos os escalões envolvidos na operação são fatores chaves na redução do risco de fratricídio. Devem constar das NGA medidas para auxiliar os Cmt, de todos os escalões e das viaturas blindadas, no processo de acompanhamento da situação do combate. Essas medidas podem incluir:

- a) a permanente escuta da rede do Esc Sp;
- b) a comunicação rádio entre subunidades e frações vizinhas;
- c) o conhecimento preciso da localização de todas as peças de manobra;
- d) a troca constante de elementos de ligação com as unidades vizinhas e o Esc Sp e, entre o Cmdo Rgt e as peças de manobra, quando for o caso; e
- e) a permanente atualização das planilhas de combate, cartas de situação e outros documentos.



## **A.5 AVALIAÇÃO DA TAXA DE RISCO DE UMA OPERAÇÃO**

### **A.5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**A.5.1.1** A taxa de risco de uma operação deve ser administrada por todos os escalões e em cada fase da manobra. Os fatores de risco de fratricídio identificados devem ser informados a todos os escalões, para que medidas para redução do fratricídio possam ser oportunamente desenvolvidas e implementadas.

### **A.5.2 TABELA REFERÊNCIA PARA AVALIAÇÃO DA TAXA DE RISCO**

**A.5.2.1** A tabela referência pode ser adotada pelo EM do RC Mec e pelas SU na avaliação da taxa de risco de fratricídio ou de fogo amigo em uma operação.

**A.5.2.2** O risco potencial em cada aspecto é avaliado, atribuindo-se um conceito e um valor numérico: baixo (um ponto), médio (dois pontos) ou alto (três pontos). Somando-se as avaliações parciais, chega-se a um parâmetro, o qual estima a taxa de fratricídio resultante a ser utilizada apenas como um guia.

**A.5.2.3** A taxa global será baseada nos aspectos observáveis da tabela, mas também no discernimento do planejador para os fatores imensuráveis que afetam a operação. Note-se que, na tabela A-1, somente estão listados os valores (conceitos) extremos. Cabe aos oficiais do EM do RC Mec determinar a interpolação a ser feita entre os conceitos extremos, para cada aspecto na coluna do risco médio.

**A.5.2.4** Avaliação da taxa de fratricídio global:

- a) baixa: 21 a 36 pontos;
- b) média: 37 a 48 pontos; e
- c) alta: 49 a 63 pontos.

**A.5.2.5** A soma total dos pontos pode não refletir o risco de fratricídio com precisão, devendo ser utilizada apenas como base de referência na avaliação do risco real.

FATORES CRÍTICOS QUE AFETAM O FRATRÍCIDIO	CATEGORIAS DE RISCOS POTENCIAIS (com condições variáveis e pontuação)		
	BAIXO RISCO (01 ponto)	MÉDIO RISCO (02 pontos)	ALTO RISCO (03 pontos)
<b>COMPREENSÃO DO PLANEJAMENTO</b>			
Intenção do comandante	clara		vaga
Complexidade	simples		complexa
Situação das ameaças	conhecida		desconhecida
Situação das forças amigas	conhecidas		desconhecida
Regras de engajamento	claras		não clara
Regras e normas para emprego com forças amigas	claras		Não clara
<b>FATORES AMBIENTAIS</b>			
Visibilidade entre os participantes da operação	favorável		desfavorável
Obscurecimento	claro		escuro
Ritmo das operações	lento		rápido
Identificação positiva dos alvos	100%		nula (0%)
<b>MEDIDAS DE COORDENAÇÃO E CONTROLE</b>			
Relação entre comandos	mesma Unidade		Unidades distintas
Comunicação rádio	alto e claro		baixo e não claro
Comunicação visual	facilmente visível		difícil localização
Comunicação gráfica	padronizada		não padronizada
Procedimentos operacionais padronizados	utilizados		não utilizados
Elementos de ligação	eficientes		sem treinamento
Localização, orientação, navegação	segura		não segura
<b>EQUIPAMENTOS</b>			
Forças amigas	similar		diferente
Ameaças - inimigo	diferente		similar
<b>TREINAMENTO</b>			
Certificação padronizada individual	realizada e aprovada		não realizada
Certificação padronizada coletiva	realizada e aprovada		não realizada

Tab A-1 – Avaliação na taxa de risco

### **A.5.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O RISCO DE FRATRICÍDIO DE UMA OPERAÇÃO**

**A.5.3.1** No questionário que segue, é traçado um paralelo com uma ordem de operações, levantando-se considerações importantes para a redução do risco de fratricídio. Esse questionário é um exemplo e não esgota o assunto, cabendo ao EM do RC Mec e de seus elementos subordinados levantarem outras considerações julgadas pertinentes a cada operação.

#### **A.5.3.1 Situação**

##### **A.5.3.1.1 Forças Inimigas**

- a) Há semelhanças entre o nosso uniforme, viaturas, armamento e equipamento com os do inimigo, que poderiam aumentar o risco de fratricídio durante as operações?
- b) Que idioma falam as forças inimigas? Esse idioma é tão semelhante ao nosso que poderia contribuir para o risco de um fratricídio?
- c) Qual é a capacidade de dissimulação do inimigo? Há registro de atividades anteriores de dissimulação?
- d) Nós sabemos com precisão a localização das forças inimigas?

##### **A.5.3.1.2 Forças Amigas**

- a) Existem semelhanças entre o idioma, uniforme, viaturas e equipamentos de alguma força amiga com os do inimigo (nas operações conjuntas ou combinadas), que podem aumentar o risco de fratricídio?
- b) Quais diferenças, em equipamento e uniformes, entre nossas forças e as forças amigas, devem ser ressaltadas para a tropa, a fim de se prevenir o fratricídio?
- c) Qual é o plano de dissimulação de nossas forças amigas (e vizinhas)?
- d) Qual a localização exata das forças amigas vizinhas?
- e) Existem grupos neutros, de não combatentes, civis refugiados, entre outros, em nossa Z Aç ou próxima dela? Qual a localização exata desses grupos?
- f) Qual é o nível de desgaste, eficiência e confiança do equipamento das forças amigas?

##### **A.5.3.1.3 Nossas Forças**

- a) Qual é o nível de adestramento do regimento e das demais OM de nossa brigada, dos elementos em reforço ou em apoio? Nossa tropa possui experiência de combate? Qual a eficiência em combate de nossa brigada?
- b) Qual o nível de desgaste e de fadiga de nossa tropa? Existe um plano eficaz de "sono" (descanso) em andamento?
- c) O regimento e as forças amigas estão aclimatadas a essa região? Possuem uniforme adequado?
- d) Qual é o nível de desgaste, eficiência e confiança de nosso equipamento? Foi distribuído algum equipamento novo ao RC Mec, recentemente? Qual a situação do adestramento da tropa com esse novo equipamento?

#### **A.5.3.1.4 Meios Recebidos e Retirados**

- a) Os elementos recebidos pela brigada possuem completo conhecimento da situação, do equipamento, do uniforme e das demais informações sobre as forças amigas e inimigas?
- b) Os elementos retirados receberam informações corretas sobre a força que passarão a integrar?

#### **A.5.3.1.5 Condições Climáticas**

- a) Quais são as condições de visibilidade esperadas para a operação (dados sobre luminosidade e chuva)?
- b) Que efeitos terão o calor, o frio ou a chuva sobre os soldados, o equipamento, o armamento e as viaturas?

#### **A.5.3.1.6 Informações sobre o Terreno**

- a) Nós conhecemos perfeitamente a topografia e a vegetação da área onde operaremos? (áreas urbanas, regiões pantanosas ou alagadiças, campos, cerrados, áreas de mata, regiões de bosques, cursos d'água, represas, lagos *etc.*)
- b) Avaliamos corretamente o terreno com base no PITCIC?
- c) Possuímos informações corretas e atualizadas sobre a trafegabilidade do terreno onde nossas viaturas irão operar?

#### **A.5.3.2 Missão**

- A missão do regimento, bem como todas as ações a executar, as responsabilidades logísticas, de apoio de fogo, de apoio da engenharia *etc.* estão claramente compreendidas? A intenção do comandante é do conhecimento de todos?

#### **A.5.3.3 Execução**

##### **A.5.3.3.1 Organização do RC Mec**

- a) Há tropas em reforço? Essas tropas que estão reforçando o RC Mec já trabalharam conosco em alguma operação de combate?
- b) As NGA de nosso regimento são compatíveis com as NGA das tropas que reforçam o RC Mec? Essas forças já foram instruídas sobre as nossas NGA?
- c) São necessárias marcas ou símbolos especiais para a identificação das viaturas, dos uniformes ou dos equipamentos do RC Mec?
- d) Serão empregadas na operação novas viaturas blindadas, viaturas não blindadas, equipamentos ou armamentos? Eles são semelhantes aos do inimigo?

##### **A.5.3.3.2 Conceito da Operação**

- a) Manobra
  - Foram identificados riscos de fratricídio nas zonas de ação das subunidades que realizarão a ação principal e as ações secundárias?
  - A tropa tem consciência desses riscos e foram tomadas medidas para evitá-los?

## b) Fogos (diretos e indiretos)

- As prioridades de fogos estão bem identificadas?
- Foram confeccionadas listas de alvos?
- Os procedimentos para desencadeamento dos fogos são do conhecimento de todos?
- As áreas restritas foram identificadas e são de conhecimento da tropa? (campos de minas, áreas com restrições de fogos etc.).
- Existe previsão de apoio aerotático ou da Av Ex para a operação do RC Mec? Os objetivos das aeronaves estão claramente definidos? Foram planejados sinais de identificação para as viaturas e instalações do regimento? Existe coordenação do espaço aéreo sobre a zona de ação do RC Mec?
- O apoio de fogo foi sincronizado com a manobra?
- Os limites de cada zona de ação foram identificados pelas subunidades?
- Foram realizados ensaios para um perfeito funcionamento do sistema de apoio de fogo?
- As subunidades possuem OA Art e OA Mrt P? Esses OA foram reunidos pelo Adj S-3 para um ensaio do sistema Ap F com o O Lig Art, no CCAF?
- As comunicações do sistema de Ap F foram testadas? Existem meios alternativos para as comunicações entre os elementos do sistema de Ap F?

## c) Missão das Subunidades

- As missões das SU estão coerentes com as suas possibilidades?

## d) Engenharia

- O regimento recebeu em reforço meios de engenharia do escalão superior?
- Esses meios recebidos são suficientes para apoiar a manobra do RC Mec?
- Foram estabelecidas missões e prioridades de apoio para a engenharia?
- Os obstáculos e campos de minas lançados pelo inimigo foram identificados? Há um plano para abertura de brechas?
- Foi estimado o tempo necessário para a abertura de brechas nos obstáculos identificados?

## e) Prescrições Diversas

- Serão realizados ensaios?
- Estão previstas reuniões coordenadas pelo SCmt RC Mec, com a participação de todos os comandantes diretamente subordinados e dos chefes de seções do estado-maior, para a sincronização da manobra, do apoio ao combate e do apoio logístico?
- Serão realizados ensaios? Será realizado o ensaio de sincronização? O Cmt RC Mec expediu suas diretrizes após assistir o ensaio?
- As guarnições praticaram os exercícios de identificação de alvos (silhuetas características e particularidades dos Bld e viaturas inimigas e amigas)?
- Todas as frações de combate dos elementos de manobra e os elementos de observação da artilharia e morteiros e outras armas de apoio (Msl AC etc.) foram instruídos e realizaram exercícios de identificação de alvos (com as silhuetas características e particularidades dos Bld e aeronaves inimigas e amigas)?
- Os elementos subordinados ao regimento (particularmente os de manobra e os observadores dos tiros das armas de apoio) conhecem perfeitamente os procedimentos padronizados pelo RC Mec a serem realizados caso sejam

surpreendidos por fogo amigo? Todos conhecem os sinais visuais, de rádio ou pirotécnicos para a sinalização de "cessar fogo" e "somos amigos"? Esses procedimentos foram ensaiados?

#### **A.5.3.4 Logística**

- a) A localização das ATSU, dos PIL, dos E Sup Ev e das Z Aç de cada subunidade são do conhecimento das frações de apoio logístico e dos elementos encarregados da execução da manobra logística?
- b) Os sinais de reconhecimento foram difundidos a todos os elementos encarregados de executar o apoio logístico?
- c) A localização dos PCF e do PSR são do conhecimento de todos?
- d) Os elementos logísticos possuem equipamentos optrônicos para deslocamento noturno (óculos de visão noturna, termais *etc.*)?

#### **A.5.3.5 Comando e Controle**

- a) Postos de Comando
  - Onde estarão o Cmt, o EM e demais decisores do Rgt durante a operação?
  - A cadeia de comando é do conhecimento de todos? Quem assumirá as funções de comando e controle, de apoio ao combate e de apoio logístico no impedimento dos titulares dessas funções?
- b) Comunicações
  - As IE Com Elt incluem palavras códigos e sinais visuais para as situações de emergência?
  - Constam das IE Com Elt os sinais e códigos para a identificação de aeronaves e forças amigas?
  - Todos os elementos que se utilizam do rádio ou necessitam de conhecer sinais e códigos de identificação de forças amigas possuem cópias das IE Com Elt ou foram instruídos sobre esse assunto?

### **A.6 MEDIDAS PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE FRATRICÍDIO**

**A.6.1** O princípio fundamental para a prevenção de incidentes de fratricídio e de fogo amigo pelo RC Mec é simples: as SU e elementos de apoio de fogo devem saber, a todo momento, quem são e onde estão os seus elementos subordinados, as forças amigas e o inimigo que querem destruir ou neutralizar (consciência situacional atualizada constantemente).

**A.6.2** As medidas abaixo proporcionam para o regimento um guia para a redução do risco de fratricídio. Elas não são medidas impositivas, nem se pretende que restrinjam a iniciativa dos Cmt e devem ser aplicadas com base no estudo da situação tática e nos fatores da decisão:

- a) identificação e avaliação do risco real de fratricídio, durante o estudo da situação, o qual deve ser expresso na O Op ou nas ordens fragmentárias;
- b) manter-se constantemente informado sobre a situação tática utilizando informações reais e atualizadas, a fim de localizar as peças de manobra, as

- áreas restritas (minas, obstáculos, fogos), as áreas contaminadas por agentes químicos (gás e fumaça) e acompanhar alterações nos fatores da decisão;
- c) assegurar a correta identificação dos alvos e efetivo controle de fogo nas frações;
- d) estabelecer uma norma de comando que enfatize e estabeleça medidas de prevenção de fratricídio e assegure que os comandantes, em todos os escalões, verifiquem constantemente o cumprimento de ordens e o padrão de desempenho individual e coletivo, a fim de evitar que os efeitos da fadiga de combate, da tensão emocional e do desgaste físico possam comprometer a segurança da tropa (lembrando que quanto menor a experiência de combate do Rgt, maior a atenção a ser dada a esses efeitos);
- e) reconhecer os sinais de tensão do campo de batalha e manter a coesão da unidade, atuando rápida e efetivamente para aliviar a tensão;
- f) programar instruções individuais, coletivas e para Cmt de frações sobre conscientização do risco de fratricídio, identificação e reconhecimento de alvos e disciplina de fogo, com ênfase na prática de exercícios de identificação de alvos;
- g) estabelecer um plano de operações simples, claro e coerente com as possibilidades do regimento e de suas SU;
- h) expedir ordens concisas e claras;
- i) utilizar a NGA do RC Mec, para simplificar a expedição de ordens e, periodicamente, determinar sua atualização, verificando sua coerência com a doutrina em vigor, se adota as normas, símbolos e convenções cartográficas regulamentares e, se está de acordo com as ordens emanadas pelo Esc Sp;
- j) buscar o máximo de tempo para o planejamento dos Cmt subordinados;
- k) utilizar vocabulário corrente e de fácil entendimento pela tropa, terminologia correta e prevista na doutrina e Mdd Coor Ct padronizadas;
- l) assegurar a perfeita compreensão de todos escalões envolvidos, da intenção do Cmt e do planejamento expedido para a operação;
- m) planejar do emprego das comunicações de forma correta e clara, com previsão da duplicação dos meios de comunicações para situações de emergência, principalmente na ligação OA - O Lig - CCAF;
- n) planejar a localização do PCT onde o comandante do regimento possa efetivamente intervir na condução do combate;
- o) designar e empregar oficiais/elementos de ligação, quando necessário para a condução da operação;
- p) atribuir missões e estabelecer objetivos claros e compatíveis com o valor da tropa que deverá conquistá-los;
- q) realizar ensaios em todos os níveis, sempre que o tempo disponível o permitir;
- r) manter-se informado, durante o combate, da sua posição, de seus elementos subordinados e dos elementos vizinhos, sincronizando o deslocamento tático das peças de manobra e, no caso de desorientação, solicitar imediatamente a ajuda de seus auxiliares ou de seu Esc Sp;
- s) discutir os incidentes de fratricídio nas críticas após o combate, explorando as experiências de seus subordinados e colhendo ensinamentos para operações futuras; e

t) incluir o risco de fratricídio como fator chave na análise do terreno, durante o estudo de situação.

## **A.7 ENFRENTANDO UM INCIDENTE DE FOGO AMIGO**

### **A.7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

- O regimento ou seus elementos Cmb, Ap Cmb ou Ap Log podem ser envolvidos em um incidente de fogo amigo como vítima, como executante do fogo ou como um observador.

### **A.7.2 MEDIDAS RECOMENDADAS PARA A TROPA QUE FOR VÍTIMA DE FOGO AMIGO**

- a) reagir ao fogo até que ele seja reconhecido como fogo amigo;
- b) cessar fogo;
- c) executar ações imediatas para proteger os soldados e as viaturas;
- d) utilizar os sinais convencionados para o reconhecimento visual, na direção da tropa que realiza os disparos, na tentativa de fazê-la cessar fogo; e
- e) informar ao Esc Sp que sua tropa está recebendo fogo amigo, a localização e a direção dos veículos ou da tropa que realiza os disparos e, se possível, a identificação da tropa que está atirando.

### **A.7.3 MEDIDAS A SEREM ADOTADAS QUANDO A TROPA ENGAJA PELO FOGO UMA FORÇA AMIGA**

- a) cessar fogo; e
- b) informar ao Esc Sp a força amiga engajada (se não for identificada, informar valor, tipo de viaturas e outros dados disponíveis); a localização da sua tropa e a da força engajada; a direção e distância dos elementos engajados; o tipo de fogo realizado; e o efeito dos fogos nos alvos atingidos.

### **A.7.4 AÇÕES RECOMENDADAS PARA UMA FORÇA QUE OBSERVA UM INCIDENTE DE FOGO AMIGO**

- a) buscar cobertura e proteção para sua tropa;
- b) usar o sinal de “cessar fogo”, na direção da unidade que dispara;
- c) informar o Esc Sp a identificação da força amiga comprometida (se não identificada, informar tipo e quantidade de veículos e outros dados disponíveis); a localização do incidente; a direção e distância da unidade engajada e da força que atira; o tipo de fogo e seu efeito nos alvos atingidos; e
- d) providenciar auxílio, se necessário (quando sua tropa já estiver em segurança).

## **A.7.5 RESPONSABILIDADES DOS COMANDANTES**

**A.7.5.1** Nas situações que envolvem o risco de fratricídio e de fogo amigo, os comandantes de todos os escalões devem estar preparados para entrar em ação imediatamente, a fim de prevenir vítimas e danos ou destruição do



equipamento. As seguintes ações são recomendadas em situações de fratricídio:

- a) identificar o incidente e ordenar às partes envolvidas que cessem o fogo;
- b) avaliar a taxa de risco da situação rapidamente; e
- c) identificar e implementar as medidas para impedir que o incidente se repita.

## **A.8 IDENTIFICAÇÃO DE COMBATE**

### **A.8.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**A.8.1.1** A incorreta identificação de alvos ou a incorreta identificação de combate são as principais causas de incidentes de fratricídio ou de fogo amigo.

**A.8.1.2** O RC Mec e seus elementos subordinados são vulneráveis à ocorrência de tais incidentes, que deverão ser combatidos com um detalhado planejamento, um rigoroso treinamento e um cerrado acompanhamento dos riscos envolvidos nas operações e nos incidentes que venham a ocorrer.

**A.8.1.3** Todos os elementos empregados em 1º escalão devem conhecer as características e a forma de atuação da tropa inimiga e de seus equipamentos que poderão operar na Z Aç do regimento. Eles devem saber identificar as silhuetas em diversas situações e caracterizá-las como um alvo inimigo ou não, de forma precisa e oportuna. A correta caracterização dos alvos é assunto que deve constar dos planejamentos de instrução, dos ensaios e das inspeções previstas pelo RC Mec, antes da execução das operações, como forma de reduzir o risco de incidentes de fogo amigo ou de fratricídio.

**A.8.1.4** A identificação de combate deve ser considerada prioritária no planejamento e na instrução da tropa que vai entrar em combate, como medida preventiva para a redução dos riscos de incidente de fogo amigo e de fratricídio. Influem decisivamente na identificação de combate a capacidade de caracterização visual de alvos e a consciência situacional permanentemente atualizada, em todos os níveis, dos elementos de manobra e de apoio de fogo.

### **A.8.2 MEDIDAS DE IDENTIFICAÇÃO DE COMBATE**

**A.8.2.1** As medidas de identificação de combate, normalmente, são estabelecidas pelo mais alto escalão da F Ter no TO ou área de operações, devendo constar do planejamento de redução de incidentes de fratricídio e de fogo amigo do RC Mec. Caso não sejam estabelecidas por aquele escalão, o Rgt deverá estabelecer essas medidas para os seus elementos subordinados, antecedendo os planejamentos operacionais. Todos os elementos do Rgt devem estar de posse dessas medidas, antes da emissão de suas ordens de operações, de forma que os elementos subordinados possam entendê-las corretamente e ter a oportunidade de implementar todas as medidas estabelecidas antes de entrar em combate. Elas devem ser difundidas pelo RC

Mec para todos os seus elementos subordinados ou em apoio e para as tropas vizinhas.

**A.8.2.2** As medidas de identificação de combate devem ser coerentes com as regras de engajamento estabelecidas e não devem interferir indevidamente nas frações de combate, tolhendo a iniciativa e a responsabilidade individual no engajamento de ameaças ou do inimigo.

**A.8.2.3** Não existe um sistema de identificação de combate perfeito. Mas o planejamento e o emprego de medidas e procedimentos de identificação de combate pode contribuir para uma maior eficácia em combate e para a redução do risco de fratricídio e de fogo amigo.



Fig A-1 – Identificação de combate

**A.8.2.4** Um sistema de identificação de combate deve incluir a consciência situacional; a compreensão da doutrina; as táticas, técnicas e procedimentos adotados; as regras de engajamento padronizadas e a tecnologia disponível (equipamentos) para a abordagem direta da prevenção do fratricídio. Embora já existam tecnologias eficazes, para auxiliar na identificação de combate, deve ser considerado que nem todas as forças presentes em um teatro ou área de operações, ou em uma determinada Z AÇ, disponham desses equipamentos.

**A.8.2.5** Outra consideração importante é que, nenhuma das tecnologias em uso, disponíveis ou em desenvolvimento, realmente identifica o inimigo, elas só podem identificar o amigo ou o desconhecido.

**A.8.2.6** Nenhuma tecnologia de identificação de combate substitui a decisão humana. O dado oferecido por qualquer sistema eletrônico deve servir de subsídio e não como uma decisão pronta. A fase decisão do DIDEA jamais deverá ser delegada a uma máquina.

## **A.8.3 SISTEMAS DE IDENTIFICAÇÃO DE COMBATE**

### **A.8.3.1 Painéis de Identificação de Combate**

**A.8.3.1.1** O RC Mec dispõe de painéis de identificação de combate que, afixados as laterais ou teto das viaturas, ampliam a consciência situacional, ao permitir identificá-las a maior distância, contribuindo para reduzir os riscos de fogo amigo e de fratricídio.

**A.8.3.1.2** Os sinais de identificação formados por esses painéis podem ser fixos, isso é, permanecerem os mesmos para cada fração/tropa, durante toda a operação ou serem alterados, como um código, de acordo com um período determinado. O RC Mec deve estabelecer os sinais de identificações de suas SU e essas estabelecerão as variações necessárias para as frações subordinadas. Ao estabelecer esse código de sinais, o regimento deve estabelecer, também, o período em que serão empregados.

**A.8.3.1.3** Há que se considerar que os painéis de identificação de combate aumentam a possibilidade de identificação da viatura pelo inimigo, por isso, seu uso e forma de emprego devem ser bem avaliados pelo regimento, ficando restritos, normalmente, a situações de alto risco de incidentes de fratricídio.

### **A.8.3.2 Marcas e Sinais de Identificação de Combate**

#### **A.8.3.2.1 Considerações Gerais**

a) Para evitar falhas de identificação e prevenir incidentes de fratricídio e de fogo amigo, poderão ser empregadas pelo RC Mec as marcas e sinais de identificação, nas viaturas dos elementos em 1ª escalão ou em todas as viaturas do regimento, se necessário.

b) A identificação é formada por sinais convencionados que indicam a que tropa pertence a viatura.

c) As dimensões, o local onde serão aplicadas e o período durante o qual terão validade devem ser determinados pelo regimento ou Esc Sp. Qualquer modificação nas marcas, no seu posicionamento ou no período determinado de uso, não autorizada pelo escalão que as determinou, as invalida como meio de prevenção ao fratricídio.

#### **A.8.3.2.2 Emprego dos Sinais e Marcas de Identificação**

a) Os sinais e marcas a serem utilizados na identificação de combate das viaturas do regimento poderão representar as frações e/ou as suas SU. Na figura abaixo, são apresentados exemplos de sinais que poderão ser utilizados pelo RC Mec para representar suas SU nas viaturas desses tropas.





1º Esqd C Mec ou Esqd Prov VBR	2º Esqd C Mec ou Esqd Prov Fuz Bld	3º Esqd C Mec ou Esqd Prov Exp	Esqd C Ap
			

Fig A-2 – Identificação de combate para as SU de um RC Mec

b) Os sinais e marcas de identificação poderão representar também números. Esses sinais colocados nas viaturas de uma tropa poderão indicar a sua ordem em um comboio, as frações de uma subunidade *etc.*










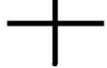





1	2	3	4	5
				
				
				

Fig A-3 – Identificação de combate representando números

c) Mediante autorização do Rgt, o mesmo sinal de identificação pode ser complementado pelas SU, para representar seus pelotões e frações.

d) Preferencialmente as marcas deverão ser confeccionadas com material visível por sistemas termais, a fim de que cumpram suas finalidades, mesmo em situações de baixa visibilidade.

e) As prescrições de mudança ou alteração nas marcas e sinais de identificação de combate devem ser extremamente claras e não deixar margem para as dúvidas, principalmente quanto ao horário/gatilho para a mudança.







1º Pel C Mec do 1º Esqd C Mec	2º Pel C Mec do 1º Esqd C Mec	3º Pel C Mec do 1º Esqd C Mec	Seç C do 1º Esqd C Mec	Identificação da SU e das Frações
				 1º Esqd C Mec  Fração

Fig A-4 – Identificação de combate representando a SU e suas frações

## f) Posicionamento do Sinal ou Marca de Identificação na Viatura

- O Rgt deve prever o tamanho dos painéis, o símbolo que identifica cada SU e os elementos em reforço e apoio que a acompanharão, a posição das marcas de identificação de suas frações, o seu tempo de utilização e o local onde deverão ser fixados nas viaturas, para que sejam visíveis.



Fig A-5 – Sinais de identificação de combate no chassi e na torre de uma VBR

- A identificação dos escalões subordinados poderá ser feita pela colocação de faixas visíveis no tubo dos canhões das VBR.

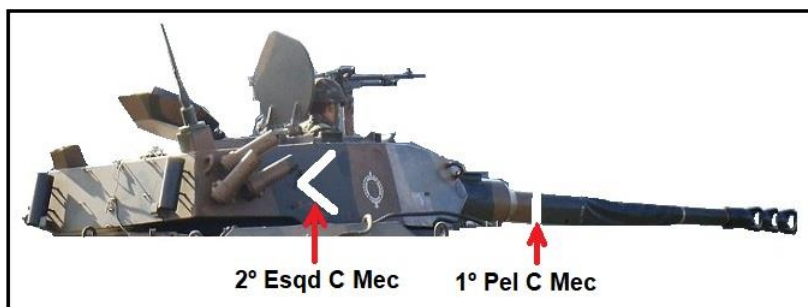


Fig A-6 – Identificação de combate: na torre e no tubo do canhão

- No acolhimento e ultrapassagem, poderão ser empregados painéis visíveis, voltados para a tropa estacionária, de acordo com o estabelecido nas IE Com Elt ou acordado entre as forças que participam da operação. À noite, os painéis poderão ser substituídos por bastões de luz química.





Fig A-7 – Identificação de combate para SU, frações e viaturas em comboio

- Para situações de apoio aéreo e/ou evacuação aeromédica, as viaturas podem ser identificadas por painéis coloridos em sua parte superior, de acordo com o estabelecido nas IE Com Elt. Esse procedimento deve ser bem avaliado, pois facilita a observação e a identificação das posições da tropa pela aviação inimiga.



Fig A-8 – Identificação de combate na parte superior para situações de Ap Ae

## A.8.4 REGRAS DE ENGAJAMENTO DE ALVOS

**A.8.4.1** As regras de engajamento de alvos (REA) definem as circunstâncias e limitações sob as quais uma tropa (ou seus integrantes) poderá iniciar e/ou continuar um engajamento com outras forças encontradas em sua zona de ação. Caso não sejam previstas pelo escalão superior do RC Mec, caberá à U estabelecê-las, implementá-las e informar aos elementos vizinhos.

**A.8.4.2** As REA crescem de importância nas OCCA e refletem os limites do mandato legal concedido para a operação, as legislações internacionais e outras considerações operacionais, tendo como principal preocupação as restrições sobre o uso da força.

**A.8.4.3** As REA são a forma pela qual o Cmt RC Mec transmite as orientações legais, políticas, diplomáticas e militares sobre o emprego da força aos seus elementos subordinados. Caso não as receba do Esc Sp, o Cmt RC Mec deve estipulá-las com extremo cuidado, a fim de balancear as restrições legais e o controle do risco de fratricídio, com a necessidade de garantir a segurança de sua tropa e o cumprimento da missão. A responsabilidade pelas consequências do emprego da força no estrito cumprimento das REA cabe à autoridade que as aprovou.

**A.8.4.4** Durante a condução das operações, os comandantes, em todos os níveis no RC Mec, devem garantir que seus subordinados apliquem adequadamente as REA e não realizem ações inadequadas. Em ações de não guerra ou em operações de guerra em áreas com presença de civis, os danos colaterais provocados pelo disparo intencional de uma arma de fogo poderão degradar as relações com a população local, a imprensa e o governo local, comprometendo a operação.

**A.8.4.5** Dependendo do ambiente operacional onde o RC Mec irá operar, o conhecimento e a aplicação exata dessas REA será de fundamental importância para o êxito da missão. Em função disso, o Cmdo Rgt deve determinar às frações e aos integrantes da unidade, bem como aos elementos recebidos em apoio ou em reforço, a realização de treinamentos de reação ao engajamento com forças adversas/inimigas e ao contato com elementos neutros, explorando, especificamente, o ambiente operacional onde o RC Mec irá atuar. Devem constar desses treinamentos situações extremas e complexas, porém realistas, para preparar a tropa para os engajamentos reais. Os Cmt, em todos os níveis, devem se certificar de que todos os seus subordinados conhecem e entendem perfeitamente as REA, antes de envolvê-los em qualquer ação de combate.

## **A.8.5 IDENTIFICAÇÃO DE ALVOS E MARCAÇÃO DE POSIÇÃO DA TROPA AMIGA EM OPERAÇÕES COM APOIO DA AVIAÇÃO (AV EX OU F AE)**

**A.8.5.1** Nas operações com apoio aerotático, podem acontecer grande parte dos incidentes de fogo amigo e de fratricídio, em função da velocidade das aeronaves, de condições climáticas adversas e de falhas na identificação da posição da tropa amiga.

**A.8.5.2** Para maximizar os efeitos dos sistemas de armas das aeronaves e reduzir a incidência de fratricídio ou de fogo amigo, deve ser estabelecido um eficiente sistema de identificação da tropa amiga nas ações onde for previsto o apoio aerotático ou o emprego de aeronaves. Esse sistema deve garantir que a

tripulação da aeronave possa realizar uma identificação positiva de alvos terrestres e das posições amigas, antes de disparar suas armas.

**A.8.5.3** A coordenação entre a tropa terrestre e o elemento aéreo requer o conhecimento prévio de todos os procedimentos necessários de marcação e identificação da posição do alvo e da tropa amiga, com base em vários fatores táticos, como:

- a) o sinal ou combinação de sinais utilizados devem ser feitos com itens normalmente transportados pela força terrestre (verificar se a tropa conduz para a operação a sinalização correta para o caso de apoio aéreo);
- b) os sinais convencionados devem poder ser observados a olho nu ou por meio de equipamentos optrônicos;
- c) os sinais convencionados devem ser treinados pela tropa terrestre; e
- d) considerar sempre a influência de eventos atmosféricos na visibilidade da aeronave para o alvo e para a posição da tropa amiga.

**A.8.5.4** Qualquer que seja o método preestabelecido pelo regimento para emprego nessas situações, eles devem sempre ser adaptados à situação tática e às condições atmosféricas existente no momento do apoio aéreo. A comunicação terra-ar é essencial para coordenar e autenticar os procedimentos de marcação do alvo e da tropa amiga.

**A.8.5.5** Dispositivos tradicionais de sinalização como fumígenos, munição traçante, bastões de luz química ou luzes de sinalização, espelhos de sinalização e painéis de identificação de combate no solo podem ser tão eficazes na marcação de posições amigas quanto sofisticados equipamentos optrônicos. Fatores existentes no local do apoio, como a iluminação do solo, contraste térmico e obstruções intermediárias podem influenciar a eficácia desses dispositivos luminosos.

## **A.9 O TREINAMENTO PARA A REDUÇÃO DO FRATRICÍDIO E DO FOGO AMIGO**

**A.9.1** O risco de incidentes de fratricídio e de fogo amigo só será reduzido por meio de treinamentos realistas e de ensaios, assegurando que a tropa que vai entrar em operações atinja os padrões estabelecidos pelo regimento.

**A.9.2** O planejamento e os treinamentos previstos pelo Rgt devem enfatizar que todos os comandantes de frações dos elementos de manobra conheçam em detalhes os padrões e normas estabelecidos para a redução de incidentes de fratricídio e de fogo amigo. Os comandantes, em todos os níveis, devem se certificar de que seus subordinados conhecem e sabem aplicar as normas e regras previstas para a operação ou as constantes da NGA.



**A.9.3** Os assuntos abaixo são sugestões para um programa de treinamento do RC Mec para redução de incidentes de fratricídio e de fogo amigo:

- a) realizar o treinamento das fases do DIDEA com todos os integrantes das frações de manobra do regimento, exigindo como padrão de certificação que todos saibam como detectar, identificar, decidir sobre o engajamento ou não de um alvo, como engajar e avaliar o resultado dos tiros de suas frações (ou do armamento individual) sobre esse alvo;
- b) treinar intensivamente a identificação de viaturas, armamentos, equipamentos diversos, aeronaves e uniformes empregados pelas forças amigas e pelo inimigo, na Z Aç do Rgt, em situações variadas de luminosidade e distâncias;
- c) treinar os comandantes de viaturas blindadas e atiradores do armamento coletivo na transmissão e correta execução dos comandos de tiro do seu armamento;
- d) treinar, em situações diversas, a aplicação das medidas padronizadas para relatar e parar um incidente de fogo amigo;
- e) treinar o correto entendimento e a aplicação das medidas de coordenação e controle de fogo;
- f) intensificar o treinamento da orientação e da navegação, particularmente a embarcada e com a guarnição escotilhada;
- g) treinar e ensaiar as REA previstas no planejamento do Rgt;
- h) treinar pedidos de tiro de Mrt e Art Cmp e a correção desses tiros;
- i) realizar treinamentos que levem à correta e detalhada identificação em uma carta militar de posições ocupadas pela tropa no terreno e, a avaliação de distâncias por processos expeditos; e
- j) realizar treinamentos que adestrem a tropa para identificar com clareza:
  - os tiros de seu armamento e os das armas em apoio às suas operações;
  - a silhueta das viaturas utilizadas pelas tropas amigas e as do inimigo; e
  - o uniforme, armamento e equipamentos individuais diversos utilizados pelas tropas amigas e os empregos pelo inimigo em sua Z Aç.
- k) Realizar exercícios de consciência situacional, para os comandantes de fração.



## **ANEXO B**

### **OPERAÇÕES CONTINUADAS**

#### **B.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**B.1.1** As operações continuadas são executadas para manter pressão constante sobre o inimigo. A habilidade para sustentar essa pressão é, frequentemente, a chave do sucesso no campo de batalha.

**B.1.2** Para que o RC Mec possa sustentar o combate continuado, é necessário que o soldado seja capaz de manter a capacidade operacional e que, mesmo com sono, seja capaz de executar corretamente suas tarefas.

**B.1.3** Uma tropa sem treinamento, sem experiência de combate, com baixo vigor físico ou com problemas de saúde tende a ter sono rapidamente, mesmo estando em uma área de alto risco. Somente com uma liderança forte, um sistema de comando e controle eficiente e um treinamento adequado das guarnições de viaturas blindadas e das demais frações de combate é que o RC Mec pode ser bem-sucedido no combate continuado.

#### **B.2 EFEITOS DO COMBATE CONTINUADO SOBRE A TROPA**

**B.2.1** A privação de sono, o desgaste físico e emocional e a insuficiência na ingestão de calorias causam a fadiga de combate. De todos esses fatores, a falta de sono é o que contribui de forma mais intensa para a degradação do desempenho individual em combate.

**B.2.2** A fadiga de combate atinge a todos os militares, em grau variado, mas a natureza do combate embarcado, principalmente das guarnições de VBR, tende a agravá-la. Isso decorre da tensão emocional inerente ao combate embarcado, em função do confinamento dos homens, durante longos períodos no interior dos blindados, da atenção e concentração exigidas pelas tarefas que executam e da impossibilidade de descanso, por ser cada função imprescindível à operação do blindado.

**B.2.3** A fadiga pode gerar comportamentos inesperados e distantes da realidade. Nas ações de reconhecimento, informes podem se tornar imprecisos e, nas operações em geral, tropas fadigadas tendem a exagerar suas deficiências e aumentar as possibilidades do inimigo.

**B.2.4** A eficiência individual começa a se deteriorar após 14 horas de combate contínuo e alcançam um nível muito baixo após 22 horas ininterruptas de combate. Após 36 horas sem dormir, a maioria das tarefas que envolvem

habilidades de percepção está degradada e, após 72 horas insones, os soldados deixam de ser efetivos.

**B.2.5** Os comandantes, em todos os escalões, devem saber reconhecer os sinais de degradação do desempenho individual oriundos da fadiga de combate e da privação de sono. Esses efeitos são caracterizados por:

- a) tempo de reação mais lento;
- b) aumento do tempo necessário para a realização de uma tarefa conhecida e rotineira;
- c) dificuldade na execução de tarefas que exigem precisão (locação de coordenadas, codificação e decodificação de mensagens cifradas);
- d) decréscimo da memória para fatos ocorridos recentemente;
- e) deterioração da velocidade de aprendizagem;
- f) maior ocorrência de erros por omissão do que por ação;
- g) lapsos de atenção;
- h) decréscimo da capacidade de decodificar dados e de raciocínio lógico;
- i) decréscimo da capacidade de articulação de mensagens (comunicação);
- j) mudanças significativas de temperamento (depressão, raiva, irritação *etc.*); e
- k) desempenho funcional irregular.

### **B.3 ASPECTOS A CONSIDERAR NO PLANEJAMENTO E NA PREPARAÇÃO PARA O COMBATE CONTINUADO**

**B.3.1** A administração do tempo é primordial nas operações continuadas. Durante as fases de planejamento e de preparação para a operação, o comandante do RC Mec deve elaborar um plano rígido com as prioridades de trabalho, de descanso e de segurança para a tropa, o EM e para si próprio. Essas prioridades possibilitarão ao EM desenvolver um quadro horário que permita uma adequada preparação para o combate.

**B.3.2** O planejamento deve considerar que o ciclo de dia/noite tem um efeito significativo sobre o desempenho individual. Quando os soldados estão acostumados a um determinado padrão de trabalho e períodos de descanso, eles tornam-se fisiologicamente adaptados a esse horário. Assim, a modificação desse ritmo, imposta pelo combate continuado, resultará em decréscimo de desempenho até que se dê a adaptação fisiológica da tropa.

**B.3.3** Também deve ser considerado o tempo que o indivíduo leva para se recuperar dos efeitos da perda de sono. Depois de 36 a 48 horas sem sono, são exigidas, normalmente, 12 horas de sono ou descanso para se devolver aos soldados a eficiência e o desempenho normal de suas funções. Depois de 72 sem sono, os soldados precisam, normalmente, de dois ou três dias de descanso para recuperar seu desempenho normal.

**B.3.4** Especial atenção deve ser dada aos comandantes, em todos os escalões, que se consideram, frequentemente, invulneráveis à fadiga. Por suas tarefas

envolverem grande responsabilidade, reação rápida, razoável complexidade e planejamento detalhado, os comandantes são os militares mais vulneráveis à privação do sono e ao descanso diário. É necessário que os comandantes sigam o plano de sono estabelecido e se acostumem a delegar algumas decisões.

**B.3.5** Além dos comandantes em todos os níveis, os oficiais de EM são os militares em que a fadiga de combate causa maiores perdas de capacidade. Eles precisam estar convenientemente descansados para que no momento certo possam tomar decisões corretas e planejar adequadamente o emprego da tropa.

**B.3.6** Nas guarnições das VB, dependendo do nível de adestramento da tropa, para minimizar o problema da perda de sono, pode ser realizado um revezamento de funções individuais, permitindo assim uma diminuição da fadiga pela mudança de tarefas a executar. Essa rotação de funções só terá efeito sobre o estado de fadiga individual, se as novas tarefas incluírem exigências diferentes como, por exemplo, o atirador de VBR passar a ser motorista, durante períodos de menor intensidade do combate.

**B.3.7** Em operações continuadas, cada soldado deve dormir durante quatro horas ininterruptas, pelo menos, a cada 24 horas (cinco horas se o sono for interrompido). Esse ritmo de quatro horas de sono, a cada 24 horas, não pode ser mantido por mais de duas semanas, sem que antes se reponha o descanso da tropa.

**B.3.8** As prioridades de trabalho, descanso e segurança selecionadas pelo comandante, juntamente ao estabelecimento de níveis de prontidão (NP), possibilitam que o EM e Cmt SU desenvolvam um quadro horário que permita uma adequada preparação do RC Mec para manter o combate continuado e reduza os fatores que levam à fadiga de combate. Esses NP são procedimentos padrão para o aprestamento da tropa, que permitem ao RC Mec estar em condições de responder rapidamente às diversas situações de combate e asseguram que todos saibam quando planejamentos e apronto operacional devem estar concluídos.

**B.3.9** Seguindo o ritmo de trabalho e descanso constantes do quadro horário e das prioridades do Cmt, as SU procedem ao aprestamento para o combate, conforme as NGA, a fim de atingirem o NP estabelecido pelo EM RC Mec.

### **B.3.10 NÍVEIS DE PRONTIDÃO**

**B.3.10.1** O Cmt RC Mec utiliza os NP como uma forma padronizada para, rapidamente, colocar a unidade em condições de entrar em operação, considerando a situação do combate, a peculiaridade do material e os níveis de adestramento e de organização do regimento.

**B.3.10.2 NP-1 ALERTA TOTAL** – o Rgt está pronto para se deslocar imediatamente e entrar em combate. Para isso:

- a) a tropa está alimentada, as viaturas foram reabastecidas, as armas foram remuniçadas, os suprimentos necessários à operação foram distribuídos ou estão acondicionados nas viaturas de suprimento;
- b) o sistema de alarme do RC Mec está em funcionamento (vigias a postos e os sensores disponíveis estão ligados), todos receberam suas ordens e estão em condições de executá-las;
- c) a tropa está embarcada, com o armamento pronto para o emprego e as redes rádio estão em funcionamento; e
- d) o Cmt deve definir se as viaturas deverão estar com os motores das viaturas em funcionamento ou desligados.

**B.3.10.3 NP-2 ALERTA** – o RC Mec está em condições de se deslocar para entrar em combate no prazo de 15 minutos, após receber a ordem de deslocamento. Para isso:

- a) todo o equipamento e suprimento está embarcado nas viaturas;
- b) a verificação antes do combate foi realizada pelos comandantes de todos os escalões, conforme previsto na NGA (tropa alimentada, equipamento pronto, armas muniçadas, viaturas abastecidas, ordens e planos distribuídos e compreendidos por todos);
- c) tropa está embarcada nas viaturas e o armamento, guarnecido;
- d) as redes rádio foram testadas e estão em condições de operar; e
- e) dependendo da situação tática o comandante poderá determinar que os P Obs permaneçam em funcionamento e a segurança aproximada da tropa desembarcada continue ativa.

**B.3.10.4 NP-3 ALERTA REDUZIDO** – o RC Mec está em condições de se deslocar em 30 minutos, após receber a ordem. Para isso:

- a) cinquenta por cento do Rgt estão empenhados no planejamento da operação e no aprestamento das SU e frações;
- b) os demais elementos do Rgt executam o plano de segurança; e
- c) com base nas determinações do comandante e na situação tática, alguns elementos que executam a segurança da tropa poderão ser desviados para realizarem tarefas referentes ao aprestamento do RC Mec.

**B.3.10.5 NP-4 ALERTA MÍNIMO** – o RC Mec está pronto para se deslocar em uma hora, após receber a ordem de deslocamento. Para isso:

- a) os P Obs e de segurança estão guarnecidos; e
- b) um homem por pelotão está guarnecendo a torre da viatura blindada, o armamento coletivo da viatura e monitorando o rádio veicular (escuta).

Tempo de reação	NP-1	NP-2	NP-3	NP-4
	Imediato	15 minutos	30 minutos	60 minutos
	Alerta <b>TOTAL</b> Rgt pronto para se mover e combater.	Alerta <b>TOTAL</b> Rgt pronto para combater.	Alerta <b>REDUZIDO</b> .	Alerta <b>MÍNIMO</b> .
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guarnições em seus postos.</li> <li>- Todos os sistemas operativos e setores de vigilância cobertos.</li> <li>- Manter a disciplina de Com e Luzes.</li> <li>- Atenção quanto às medidas ativas e passivas de DAAe e contra U de Rec inimiga.</li> <li>- Armamento em condições de ser empregado.</li> <li>- Motores ligados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pode desembarcar 1 homem por vez.</li> <li>- Os sistemas devem ser checados.</li> <li>- Setores de Vig cobertos por pelo menos 1 homem.</li> <li>- GU em seus postos.</li> <li>- Rádio na escuta.</li> <li>- Medidas passivas de DAAe e contra U de Rec inimiga.</li> <li>- Armamento alimentado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guarnições podem desembarcar e permanecer ao lado da viatura.</li> <li>- 1 homem deve permanecer na escuta e Vig.</li> <li>- Redes de camuflagem estendidas.</li> <li>- Plano de trabalho e descanso de 50%.</li> <li>- Medidas passivas de DAAe e contra U de Rec Inimiga.</li> <li>- Sistema fora de operação.</li> <li>- Armt em Seg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guarnições desembarcadas.</li> <li>- 1 homem deve permanecer na escuta e Vig.</li> <li>- Redes de camuflagem estendidas.</li> <li>- Máximo de equipamento embarcado.</li> <li>- Atividades de Mnt e repouso.</li> <li>- Medidas passivas de DAAe e contra U de Rec inimiga.</li> <li>- Sistema fora de operação.</li> <li>- Armt em Seg.</li> <li>- Atv Adm e Log.</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contato é iminente.</li> <li>- Início das ações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante os altos breves nas marchas, não se prevê contato.</li> <li>- A atividade principal é o aprestamento e segurança da U, com a finalidade de manter e alcançar o Nível 1.</li> <li>- Atividades Log e administrativas por turnos, não excedendo 1/3 da U.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizam-se atividades administrativas e logísticas.</li> <li>- Em altos prolongados.</li> <li>- Não se prevê contato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante o repouso.</li> </ul>

Tab B-1 – Níveis de prontidão

### B.3.11 PLANOS DE TRABALHO

**B.3.11.1** Cada seção do EM, subunidade e fração do Rgt deve desenvolver um plano de trabalho, a fim de facilitar seu aprestamento para o combate.

**B.3.11.2** De posse da orientação do Cmt Rgt e do quadro horário elaborado pelo EM, um plano de trabalho é elaborado, conforme as NGA, de modo a alcançar o NP determinado, permitindo o esforço coordenado na realização das atividades logísticas e no trabalho de comando exigido para a operação.

**B.3.11.3** Em princípio, um plano de trabalho das peças de manobra deve conter:

- a) execução de reconhecimentos, caso seja possível;
- b) expedições de ordens preparatórias à tropa;
- c) ensaios e treinamentos específicos;
- d) manutenção das viaturas, armamentos e demais equipamentos;
- e) preparação das viaturas de combate (camuflagem, água, alinhamento e teste do armamento, teste do equipamento rádio, verificação e teste dos demais equipamentos);
- f) preparação individual das guarnições das viaturas blindadas e do restante da tropa (treinamentos, ordens, ensaios);
- g) ressuprimento (classes I, III e V);
- h) preparação das posições de combate (defensiva e ação retardadora);
- i) melhoramento e reforço dos obstáculos em sua Z Aç (Def A e Aç Rtrd);
- j) expedição da ordem de operações; e
- k) aprestamento e inspeção da fração.

**B.3.11.4** O planejamento do trabalho a ser realizado deve permitir que uma parte da tropa possa dormir enquanto outros executam as prioridades de trabalho estabelecidas pelo comandante e mantenham a segurança.

**B.3.11.5** Para as frações de VBR, sustentar operações continuadas é uma tarefa crítica, em função do desgaste físico e psicológico e da impossibilidade do trabalho por turnos. Nas situações estáticas do combate, os Fuz Mec devem assumir parte das missões de segurança das guarnições de VBR, como o patrulhamento no intervalo das frações, durante os períodos de baixa visibilidade e a segurança aproximada das VB, permitindo um relativo descanso àquelas guarnições.

## **B.4 CONTROLE DA FADIGA OU DO ESTRESSE OPERACIONAL**

### **B.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**B.4.1.1** A fadiga de combate ou o estresse operacional (mais grave) dos integrantes do EM do regimento, das subunidades e de suas frações refletem diretamente na operacionalidade do RC Mec, particularmente na sua capacidade de realizar operações continuadas.

**B.4.1.2** Os comandantes em todos os níveis devem desenvolver a capacidade de identificar os sintomas da fadiga e do estresse operacional em seus subordinados e executar medidas para eliminá-los ou reduzi-los.

**B.4.1.3** Nas operações continuadas, o comandante e os companheiros de fração devem se manter alertas e em condições de identificar os primeiros indícios de que um integrante do grupo apresenta sintomas de fadiga ou do estresse operacional. Esses sintomas devem ser identificados e o problema combatido o mais cedo possível, para que aqueles não se agravem e se transformem em doença, incapacitando o militar para o desempenho de sua função.



**B.4.1.4** O comandante imediato deve zelar para que todos estejam em perfeitas condições físicas e de saúde, encaminhando os militares debilitados ao necessário tratamento médico. Cabe ao comandante imediato, também, conduzir o processo de readaptação e reintegração do militar à sua função, tão logo ele seja medicado ou esteja recuperado.

**B.4.1.5.** Existem diversos indícios da fadiga e do estresse operacional e diversas formas para combatê-los. Deve-se observar que nem todos os militares são afetados da mesma forma e que nem sempre uma medida para combater seus efeitos é eficaz para todos.

## **B.4.2 CONTROLE DA FADIGA E ESTRESSE OPERACIONAL PELOS COMANDANTES EM TODOS OS NÍVEIS**

### **B.4.2.1 Medidas a Serem Desenvolvidas e Implementadas**

- a) Verificar seguidamente o estado sanitário de seus subordinados (O S-1 deve planejar verificações e inspeções sempre que possível).
- b) Zelar para que todos mantenham um elevado padrão de higiene física (o S-3 e os Cmt SU devem planejar atividades físicas sempre que possível).
- c) Desenvolver um bom ambiente de trabalho na fração (moral elevado e camaradagem).
- d) Desenvolver confiança e respeito mútuo entre todos os integrantes da fração.
- e) Expor, de forma franca e realista, os efeitos da fadiga e do estresse nos treinamentos da tropa para o combate continuado (O S-1, o S-3 e os Cmt SU devem planejar palestras sobre o assunto sempre que conveniente).
- f) Fomentar a coesão da sua fração/seção (Os Cmt em todos os níveis devem sempre estar atentos ao moral e o espírito de corpo).
- g) Remover rapidamente todos os fatores estressantes desnecessários do treinamento, que estiverem ao seu alcance, do trabalho diário na fração.
- h) Garantir a correta execução do plano de sono da fração ou promover descanso adequado sempre que a situação tática permitir (o SCmt é o responsável pelo fiel cumprimento desse plano nas seções do EM, inclusive pelo Cmt RC Mec. Deve supervisionar, também, a sua execução pelas SU).
- i) Incluir o tema nas análises pós-ação da fração.
- j) Conhecer a carga de estresse a que seus subordinados estão submetidos.
- k) Conhecer os indícios da fadiga e do estresse de combate e como tratar os militares atingidos (o S-3 deve programar palestras e instruções para que esse conhecimento seja difundido aos Ch Seç EM e Cmt SU).
- l) Procurar facilitar o acesso de seus subordinados ao aconselhamento espiritual do capelão sempre que possível (O Cmt RC Mec deve verificar com a Bda/DE a possibilidade do apoio religioso do capelão à sua tropa e determinar que esses eventos sejam programados pelo S-3).
- m) Solicitar que os militares afastados por motivo de fadiga ou estresse operacional, após recuperados ou tratados, sejam reintegrados à sua seção, fração, pelotão, subunidade ou unidade.
- n) Procurar informar-se com o pessoal de saúde sobre o tratamento de seus subordinados e como proceder na reintegração deles.

o) Não permitir que o militar atingido por fadiga ou estresse de combate retorne às suas atividades plenas na seção, fração, pelotão, subunidade ou na unidade, antes de estar completamente curado ou restabelecido. A fadiga ou estresse mal curados podem causar complicações sérias e de difícil recuperação.

**B.4.2.2 Classificação da Gravidade da Fadiga e do Estresse de Combate**

**B.4.2.2.1** Os casos de fadiga e de estresse são normalmente classificados em quatro áreas, conforme a sua gravidade: verde, amarela, laranja e vermelha.

- a) Na área verde estão os militares não atingidos pela fadiga ou estresse de combate. Esses militares são considerados prontos para o combate.
- b) Na área amarela estão os militares atingidos pela fadiga ou estresse de combate em grau moderado. Seu quadro pode ser revertido na própria fração, com medidas como plano de sono e redistribuição de tarefas. Esses militares têm condições de reagir, com apoio de seus Cmt imediatos e companheiros.
- c) Na área laranja estão os militares atingidos pela fadiga e pelo estresse de combate, de forma mais severa, sendo considerados como “feridos”. Eles necessitam de acompanhamento e de tratamento pelo pessoal de saúde.
- d) Na área vermelha estão os militares atingidos pela fadiga e pelo estresse de combate, de forma mais grave, sendo considerados como “doentes”. Eles devem ser atendidos fora da zona de combate, por elementos especializados (após passarem pelo atendimento inicial no PSR e pela instalação de saúde da BLB).

PRONTO (ÁREA VERDE)	REAGINDO (ÁREA AMARELA)	FERIDO (ÁREA LARANJA)	DOENTE (ÁREA VERMELHA)
<b>Definição</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Militar enfrenta bem o desgaste.</li><li>- Está bem adaptado à sua função e fração.</li><li>- Desempenha com eficiência suas funções.</li><li>- Está focado no trabalho e na missão.</li><li>- Bom humor e bem-estar.</li></ul> <b>Sintomas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Militar preparado e bem treinado para o combate.</li><li>- No controle de suas ações.</li><li>- Seção ou fração coesa.</li><li>- Bom ambiente de trabalho.</li><li>- Camaradagem.</li><li>- Militar com boa situação familiar.</li><li>- Bom comportamento ético.</li></ul>	<b>Definição</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Militar apresenta sofrimento leve ou perda do funcionamento normal em função do desgaste.</li><li>- Angustiado.</li><li>- Ansiedade leve e temporária.</li></ul> <b>Sintomas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Militar facilmente irritável ou triste.</li><li>- Mudanças físicas e comportamentais.</li><li>- Ansioso ou deprimido.</li><li>- Fisicamente muito excitado ou cansado.</li><li>- Dificuldade em focar no trabalho e na missão.</li><li>- Dorme mal.</li><li>- Não se diverte.</li></ul>	<b>Definição</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Militar estressado.</li><li>- Comprometimento mais grave e persistente ou perda da função.</li><li>- A situação deixará “cicatrizes”.</li><li>- Maior risco da doença.</li></ul> <b>Causas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ameaças a vida.</li><li>- Perdas próximas.</li><li>- Conflito interno.</li><li>- Elevado desgaste físico, emocional ou mental.</li></ul> <b>Sintomas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pânico ou raiva.</li><li>- Perda do controle do corpo ou da mente.</li><li>- Não consegue dormir.</li><li>- Pesadelos frequentes ou recorrentes.</li><li>- Vergonha ou culpa persistentes.</li><li>- Perda de valores e crenças morais.</li></ul>	<b>Definição</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Angústia persistente ou perda de função.</li><li>- Transtornos mentais clínicos.</li><li>- Lesões por estresse não curadas.</li></ul> <b>Tipos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Depressão, ansiedade e outros.</li></ul> <b>Sintomas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- As incapacidades persistem por muitas semanas.</li><li>- Os sintomas e as incapacidades pioram com o tempo.</li></ul>
RESPONSABILIDADE DO CHEFE DA SEÇÃO, CMT PELOTÃO E CMT FRAÇÃO	RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL, DA FAMÍLIA E DOS COMPANHEIROS SEÇÃO E FRAÇÃO		RESPONSABILIDADE DO PESSOAL DE SAÚDE

QUADRO B-1 – Identificação e classificação da fadiga e do estresse de combate

## ANEXO C

## MATRIZ DE SINCRONIZAÇÃO

## C.1 EXEMPLO DE MATRIZ DE SINCRONIZAÇÃO

FUNÇÃO DE COMBATE Da P Atq até a Conq Obj ltr e Scd (O1 e O2) (D/0550 – D/0600).		Fases	
		Da Conq Obj ltr e Scd (O1 e O2) até a Conq O3 (D/0600- D/0650).	
Força Oponente		- Rlz Tir cegar e F Cntr Prep. - Ref Dspo ou Ocp Atq F. - Ocp P Obs Altn. - Aç contra ED 12, fechando Evtnt Psg. - Mna esparsas a W Corg LAGOA. - Poderá interferir com GE.	- Rlz Tir cegar e F Ped. - Ref Dspo ou Ocp Pos Atq F. - Emp 133ª RI Mec pela RIPI 7, nas RIPI 2, 4 e AOI 2, Ref Dspo ou Ocp P Atq F. - Bater por F o C Mna a W Corg LAGOA - Interferir com GE.
Civis		- Evacuação ordenada da A Op, através da Rdv AZUL.	- Evacuação ordenada da A Op, através da Rdv AZUL.
Intlg	SVTO	- Ocp P Obs Altn. - Mon RIPI 7	- Perm Mdd em vigor. - Ocp P Obs Altn.
Mvt e Man	1ª Esqd C Mec	Via A S: Ocp P Atq, entrar Cmp- to Ctt cerrando Max Rap até LP, para Conq Obj.	- Consolidar O2.
	2ª Esqd C Mec	Via A S: Ocp P Atq, entrar Cmp- to Ctt cerrando Max Rap até a LP, para Fix Ini na Z Aç.	- Fixar o Ini em sua Z Aç.
	3ª Esqd C Mec (-)	Via A N: Ocp P Atq, entrar no Cmp- to Ctt cerrando Max Rap para seu Obj.	- Atq Pcp, Conq O1, e Mdt O, passa para a Res.
	3ª/3ª Esqd (Res)	Mnt na Z Reu e ficar ECD reforçar ou substituir.	Mnt na Z Reu e ficar ECD reforçar ou substituir.
Fo gos	Pel Mrt P	- Exec F Prv e F Ped. - Fum para cegar PO Ini e permitir Atq Pcp. - F Ped.	- Ocp Pos 2 para Ap Ultr. - Alongar F para evitar C Atq ou Ap Conq O3 - F Ped.
	Seq MAC	- Rlz busca de alvos Bld/Mec.	- Rlz busca de alvos Bld/Mec.
Ptç	DAAe	- Perm Mdd em vigor.	- Perm Mdd em vigor.
	ED 12	- Esc Sup Rlz Mnt Psg Corg LAGOA.	- Esc Sup Rlz Mnt Psg Corg LAGOA.
	3ª/4ª Cia E Cmb	- Pross com 1ª Esqd C Mec (Atq Pcp) atuando nos Obt existentes além do Corg LAGOA.	- Pross com 1ª Esqd C Mec (Atq Pcp) atuando nos Obt existentes além do Corg LAGOA.
	GE	- Rlz MPE.	- Rlz MPE.
Logística		- ATC e ATE Perm na Pos. - Evac feridos graves até ATC por Elm da SU. - Reacompanhamento CI V, Mdt Sol, demais classes após Conq O3.	- ATC na Faz VENDA e ATE na Faz BELISA- RIO - Evac feridos graves até ATC por Elm da SU. - Reacompanhamento CI V, Mdt Sol, demais classes após Conq O3.
C2	C2	- PCP Perm Pos anterior. - PCT acompanha Atq Pcp no Mov P Cot 549 (1937) a E da P Atq FT CC. - Rad livre. - Ocp P Obs Altn, SFC.	- PCP Ocp Pos em Faz SANTA (1941). - PCT acompanha Atq Pcp na Enc E de Mov PIEADADE (1542). - Rad livre. - Ocp P Obs Altn, SFC.
	Ap Info	- Esc Sup lançará panfletos.	- Esc Sup lançará panfletos.
	Assuntos civis	- Auxiliar na evacuação de civis. - Fiscalizar as Aç para minimizar o efeito co- lateral à civis ou Instl nas localidades.	- Auxiliar na evacuação de civis. - Fiscalizar as Aç para minimizar o efeito cola- teral à civis ou Instl nas localidades.
	Com Soc	- Esc Sup Rlz divulgação de orientações na A Op para organizar a Evac dos civis.	- Esc Sup Rlz divulgação de orientações na A Op para organizar a Evac dos civis.



## ANEXO D

### EXTRATOS DE ORDENS DE OPERAÇÕES E ESQUEMAS DE MANOBRA

#### D.1 O RC Mec NA MARCHA PARA O COMBATE

##### D.1.1 DECISÃO

##### D.1.1.1 Exemplo de Decisão

###### “DECISÃO DO CMT 8º RC Mec

1. A fim de Estb o Ctt com o Ini, o 8º RC Mec realizará uma M Cmb a partir da L Ct ZAINO, em 31 0530 DEZ 19, constituindo a vanguarda da 2ª Bda C Mec, pelos E Prog LANÇA e ESPADA, para isso:

a) até a região de IGREJA S. RAPHAEL (L Ct ZAINO), em Coluna de Marcha, com o 1º Esqd C Mec à frente, seguido do 1º/2º Cia E Cmb Mec, do Pel Mrt P, do 2º Esqd C Mec, da 2ª/22º GAC, do 3º Esqd C Mec (-), dos TC do Esqd C Ap e do 3º/3º Esqd C Mec (como Rtgd);

b) a partir da L Ct ZAINO (PCt 33), em Coluna Tática, até a L Ct TORDILHO – LPE), com o 1º Esqd C Mec e o Pel Mrt P constituindo o Esc Cmb e o restante do Regimento compondo o grosso, na seguinte ordem: 2º Esqd C Mec, 2ª/9º GAC, 3º Esqd C Mec (-), TC do Esqd C Ap e do 3º/3º Esqd C Mec;

c) a partir da L Ct TORDILHO, em Marcha de Aproximação, até a L Ct LOBUNO, mantendo sua organização anterior;

d) após a L Ct LOBUNO e a partir do P Ct 35, empregará o 1º Esqd C Mec, pelo E Prog LANÇA, na direção INVERNADA – CAPÃO BONITO para conquistar a R Altu NE de GARRUCHOS (O2) e, o 2º Esqd C Mec, pelo E Prog ESPADA, na direção BUTIÁ DOS RIBEIRO – ESTÂNCIA DOS ANJOS para conquistar a Re Altu SW de VILA GONÇALVES (O1);

e) proteger-se-á em face do Flc S, na Fr compreendida entre as L Ct LOBUNO e L Ct BAIO, com o 3º/2º Esqd C Mec, Vig esse Flc a partir da Conq O1;

f) a partir da L Ct LOBUNO, manterá o 3º Esqd C Mec (-) em reserva, na Rg NW P Cot 905 (3810);

g) Dslc os TC do Rgt pelo E Prog LANÇA, Ocp as R Dstn conforme Clc Op; e

h) após a Conq de O1 e O2, ficar ECD Pross para o N pelos E Prog LANÇA e E Prog ESPADA ou de Mnt para Ap Ultr do 4º RCB. O 1º/4ª Cia E Cmb Mec Rlz Trab de contramobilidade com Prio para a Z Aç do 1º Esqd C Mec.

2. Prioridade de fogos para o 1º Esqd C Mec entre as L Ct ZAINO e LOBUNO. A partir da L Ct LOBUNO até a Conq de O1 e O2:

a) 2ª/9º GAC: Prio F para o 1º Esqd C Mec; e

b) Pel Mrt P: Prio F para o 2º Esqd C Mec.”

D.1.1.2 Exemplo de Esquema de Manobra

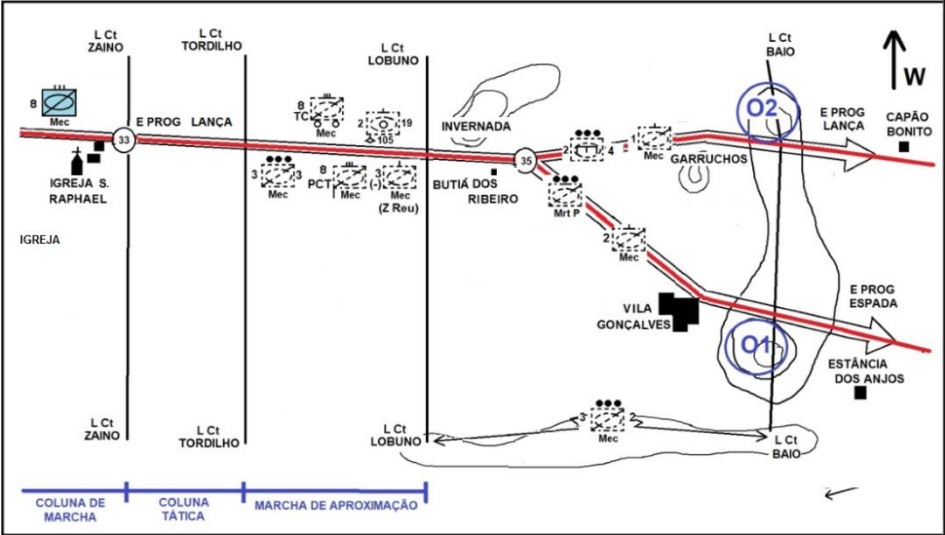


Fig D-1 – Exemplo de Eqm Man do RC Mec na M Cmb

D.2 O RC Mec NO ATAQUE DE OPORTUNIDADE

D.2.1 DECISÃO

D.2.1.1 Situação Antes do Ataque

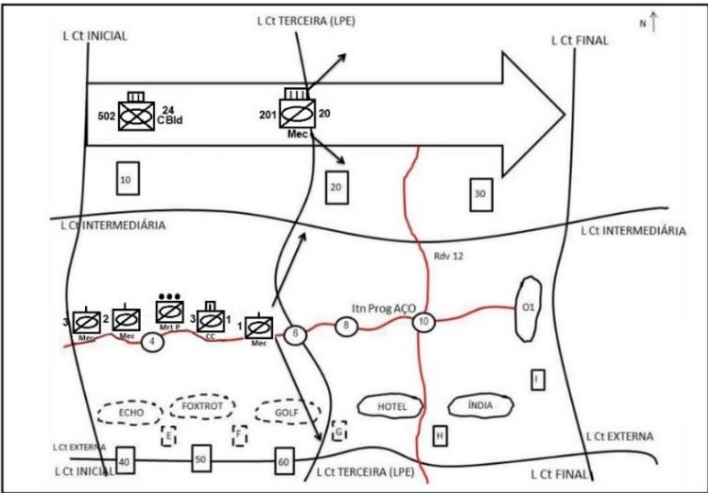


Fig D-2 – Dispositivo da FT 212º RC Mec antes do ataque

### D.2.1.2 Exemplo de Decisão

#### “DECISÃO DO CMT 212º RC Mec

##### 1 MANOBRA

- A FT 212º RC Mec realizará um ataque de oportunidade na Dire G P Blq HOTEL (xx-xx) - P Lig H (xx-xx).

##### 2 ORDEM AOS ELEMENTOS SUBORDINADOS

###### a. FT 3º/1º RCC:

1) atacar na Dire G P Blq HOTEL (xx-xx) - P Lig H (xx-xx), Mdt O, para destruir o Ini localizado à S da P Blq HOTEL, utilizando sua Z Aç, conforme Esq Mnb (Fig D-2: Esquema de manobra);

2) ocupar e manter a P Blq HOTEL após o Atq.

###### b. 1º Esqd C Mec:

1) fixar o Ini localizado na P Blq HOTEL. Para isso, reforçar o 1º Pel C Mec com mais um pelotão desde já;

2) ocupar P Blq com o Esqd (-), na região de P Ct 10, para evitar possível flanqueamento do inimigo;

3) passar à reserva da FT após o Atq.

###### c. 2º Esqd C Mec:

1) ocupar P Blq GOLF desde já.

2) assumir a frente da FT 212º RC Mec após o Atq.

###### d. 3º Esqd C Mec:

1) ocupar P Blq FOXTROT desde já;

2) hipotecar o seu 1º Pel à Res da FT para as ações de Atq.

##### 3 PRIORIDADE DE APOIO DE FOGO

a. Durante o Atq: FT 3º/1º RCC;

b. Após o Atq: 2º Esqd C Mec.

##### 4 RESERVA

a. Para o ataque: 1º/3º Esqd C Mec (hipotecado).

b. Após o ataque: 1º Esqd C Mec.

##### 5 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. Informar ao Cmt 12ª DE a decisão tomada;

b. Solicitar à 1ª/21ª GAC 155 AP que realize fogos para cooperar na fixação e posterior destruição do inimigo;

c. Ficar ECD realizar fogos de barragem, sobre a Via A balizada pela Rv 12;

d. Rede Rádio aberta desde já para as ações de Atq;

e. Evacuar os feridos, durante as ações de Atq, para o PCF/1º Esqd C Mec;

f. O Atq será realizado tão logo as SU estejam prontas.”

### D.2.1.3 Exemplo de Esquema de Manobra

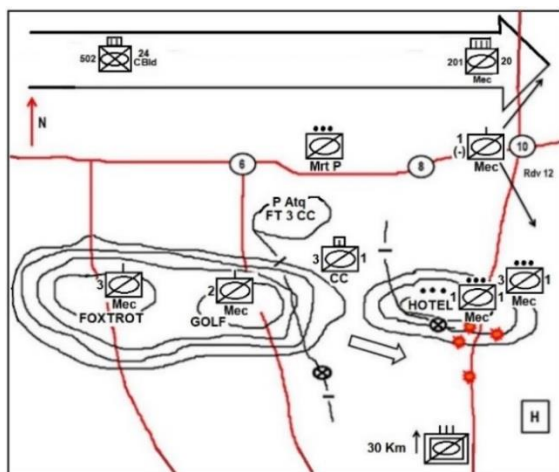


Fig D-3 – Dispositivo da FT 212ª RC Mec no ataque

## D.3 O RC Mec NO DISPOSITIVO DE EXPECTATIVA

### D.3.1 DECISÃO

#### D.3.1.1 Exemplo de Decisão

##### “DECISÃO DO 212ª RC Mec

1. A fim de Coop com a 12ª DE em sua Mis de impedir o acesso do inimigo à região de PARANAGUÁ, o 212ª RC Mec estabelecerá, a partir de de D/1200, uma F PtÇ (Vgd). Para isso, deverá:

a) ocupar Pos Rtrd na L Ct ESPADA, na linha balizada pelos Rios OURO e NEGRO, empregando o 2º Esqd C Mec (-) pelos E Prog ZAINO e E Prog LOBUNO e o 1º Esqd C Mec (-) pelo E Prog TORDILHO;

b) alertar sobre a aproximação do inimigo;

c) levantar dados sobre o dispositivo, o valor, a composição e a direção da maioria de seus meios;

d) retardar o Ini entre a L Ct ESPADA e a L Ct LANÇA, ao longo da sua Z Aç, com o mesmo dispositivo inicial, Mdt O, a fim de canalizá-lo para a região mais favorável à condução da defesa da 12ª DE;

e) realizar Aç de Aclh, Conf Plano de Acolhimento, a fim de compor a P Def, onde os 1º e 2º Esqd C Mec (-) deverão ficar em condições de constituir a Res ou ocupar núcleos defensivos na ADA, a serem definidos em função da direção adotada pelo Ini;



f) preparar os Nu Def “e”, “f”, “g”, empregando o 3º Esqd C Mec (+); os Nu Def “c” e “d”, empregando o 2º /2º Esqd C Mec; e os Nu Def “a” e “b”, empregando o 3º/1º Esqd C Mec;

g) Após a preparação da P Def, permanecer em dispositivo de expectativa na região de Faz SANTANA;

h) ocupar P Def Mdt O, com base na identificação da direção de deslocamento das tropas inimigas;

i) acolher elementos da F Cob da 12ª DE que retraírem na Z Aç Rgt;

j) ficar ECD aprofundar os núcleos “e”, “f” e “g” com o 3º Esqd C Mec; e

k) após o acolhimento da F Ptç, manter em reserva o 3º Esqd C Mec na região de Sítio CHÃO DE ESTRELAS;

## 2. Prioridade inicial de fogos:

a) 1ª/320º GAC: para o 1º Esqd C Mec (-); e

b) Pel Mrt P: para o 2º Esqd C Mec (-).

### D.3.1.2 Exemplo de Esquema de Manobra

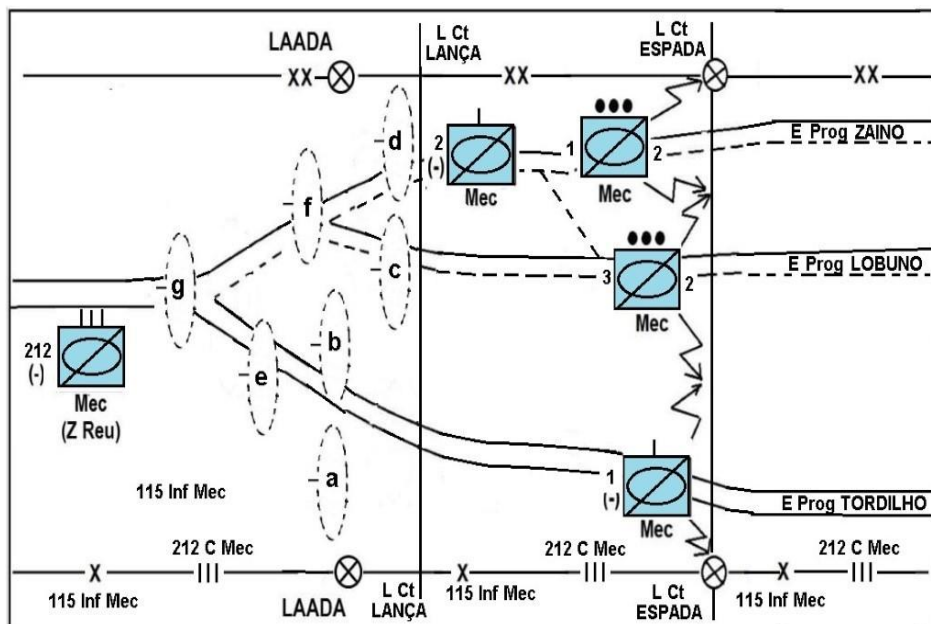


Fig D-4 – Exemplo de Eqm Man RC Mec em dispositivo de expectativa, defesa de área

## **D.4 O RC Mec NA DEFESA DE ÁREA**

### **D.4.1 PARÁGRAFO 3º DA ORDEM DE OPERAÇÕES**

#### **D.4.1.1 Exemplo de Parágrafo 3º**

...

### **3 EXECUÇÃO**

#### a Conceito da Operação

##### **1) Manobra**

a) A FT 201ª RC Mec defenderá área no corte do arroio CAPINCHO, a partir de D+3/0600, entre o arroio MULITA e o arroio PACA, empregando suas SU com estruturas provisórias. Para isso:

(1) estabelecerá PAC na L Altu balizada pela L Ct FERRO, com as SU em 1ª Esc;

(2) empregará na ADA, ao longo da L Ct CHUMBO, o 1ª Esqd Fuz Mec Provs a N e o 2ª Esqd Exp Provs ao S, nos Nu Ctt; e, ao longo da L Ct AÇO, 3ª Esqd VBR Provs nos Nu Ruptura, como Ba F. Mnt em Res a FT 2ª/203ª RCB; e

(3) acolherá Elm da 23ª Bda C Mec que Ret através de sua Z Aç.

b) Anexo B: Calco Op.

##### **2) Fogos**

a) Alvos Altamente Compensadores:

- Meios de Tva C Agu, Tr Bld Ini e meios Ap F.

b) Diretriz de Apoio de Fogo:

- Prioridade de Fogos:

(a) Para as ações no PAC e na ADA: 1ª Esqd Fuz Provs, 2ª Esqd Exp Provs, 3ª Esqd VBR Provs, nessa sequência de prioridade.

(b) Para a Res quando empregada.

c) Anexo C: PAF

##### **3) Barreiras**

- Anexo D – Plano de Barreiras.

#### b 1ª Esqd Fuz Provs

1) Prep os Nu Def “M1”, “M2” e “M3” na L Altu balizada pela L Ct CHUMBO;

2) Prep os Nu Def “P7” e “P8” na L Altu balizada pela L Ct AÇO;

3) Coordenar com a 20ª BEC Mec a construção de 20 espaldões de VBC nos Nu Def Pel;

4) Coor com 20ª BEC Mec o lançamento de uma Pnt P Bre sobre o arroio CAPINCHO, para as Aç na ADA e

5) Coor fogos com o 3ª Esqd VBR Provs, a fim de bater pelo fogo o Ini a leste do arroio CAPINCHO.

#### c 2ª Esqd Exp Provs

- 1) Prep os Nu Def “M3”, “M4” e “M5” na L Altu balizada pela L Ct CHUMBO;
- 2) Prep os Nu Def “P12”, “P14” na L Altu balizada pela L Ct AÇO;
- 3) Coor fogos com o 3º Esqd VBR Provs, a fim de bater pelo fogo o Ini a leste do arroio CAPINCHO; e
- 4) coordenar suas ações com o 202º RC Mec a S da sua Z Aç.

d 3º Esqd VBR Provs

- 1) Ficar em condições de realizar as ações dinâmicas de defesa entre as L Ct CHUMBO e AÇO;
- 2) coordenar seus fogos com as SU em 1ª Escalão na L Ct CHUMBO, a fim de bater pelo fogo o Ini a leste do arroio CAPINCHO;
- 3) Ficar em condições apoiar o retraimento das SU em 1ª Escalão; e
- 4) apoiar pelo fogo o emprego da Res quando empregada.

e Apoio de Fogo

- 1) Pel Mrt P
  - a) Aç Cj.
  - b) Mdt O, Ocp Pos Conf Clc Op para apoiar as Aç na ADA.
- 2) Seq Msl AC
  - a) Aç Cj.
  - b) Mdt O, Ocp Pos Conf Clc Op para apoiar as Aç no PAC, na ADA.

f Engenharia

- 1) 20ª BEC Mec
  - a) Em coordenação com o 1º Esqd Fuz Provs, lançar uma Pnt P Bre sobre o arroio CAPINCHO, para as Aç na ADA.
  - b) Em coordenação com o 3º Esqd VBR Provs e a Reserva, construir 30 espaldões para VBR/VBC nos Nu Def Pel, com Prio para o 3º Esqd VBR Provs, sendo 20 para o 3º Esqd VBR Provs e 10 para a reserva.
- 2) 1ª/1ª/20ª BEC Mec
  - a) Ap Dto, Mdt O; e
  - b) Prio Trab na ADA, para a Z Aç do 1º Esqd Fuz Provs, do 2º Esqd Exp Provs e do 3º Esqd VBR Provs, nessa sequência.
  - c) Prio Trab na L Ct, para a Z Aç da FT 2º Esqd C Mec, do 1º Esqd C Mec e do 3º Esqd C Mec, nesta sequência.

g Esqd C Ap

- Desdobrar a AT na Rg prevista no calco Op para atender toda a Op.

h SVTO

- 1) Aç Cj;
- 2) desdobrar os RVT conforme o Calco Op; e
- 3) Plj seu Emp com Prio para o 1º Esqd Fuz Provs na ADA.

i Reserva

- FT 2ª/203ª RCB

a) preparar e ficar ECD Aprf os Nu Def “P9” e “P10”, a fim de impedir o avanço inimigo e apoiar o Ret dos Elm em 1ª Esc;

b) Coor com o 20ª BEC Mec a construção de 10 espaldões de VBC nos Nu Def Pel;

b) ficar em condições de reforçar as SU em 1ª escalão; e

c) prioridade para planejamento e ensaio de C Atq para a Z Aç do 1º Esqd Fuz Provs na ADA.

#### j Prescrições Diversas

1) composição dos meios em estruturas provisórias em vigor: desde já;

2) início de organização da P Def: D-5/0500;

3) dispositivo pronto no PAC: D-1/1900;

4) dispositivo pronto no LAADA: D/0400;

5) destruição de pontes: Mdt O;

6) Aclh da F Cob: conforme PI Aclh da DE;

7) Ret dos PAC: Mdt O; e

8) EEI (omitido).

#### D.4.1.2 Exemplo de Esquema de Manobra

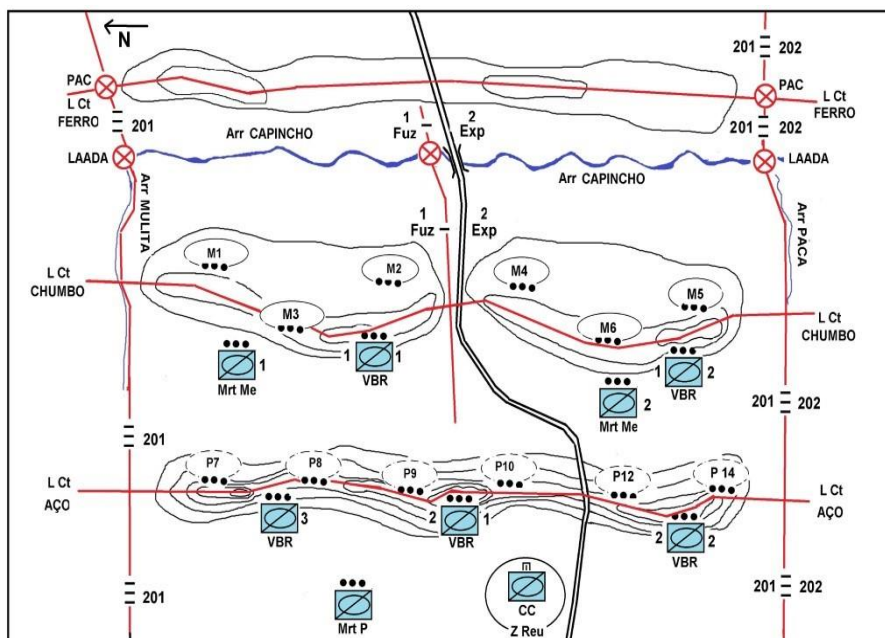


Fig D-5 – Exemplo de Eqm Man RC Mec na Def A

## D.5 O RC Mec NA FORÇA DE FIXAÇÃO DA DEFESA MÓVEL

### D.5.1 PARÁGRAFO 3º DA ORDEM DE OPERAÇÕES

#### D.5.1.1 Exemplo de Parágrafo 3º

“....

#### 3 EXECUÇÃO

##### a Conceito da Operação

##### 1) Manobra

a) A FT 201ª RC Mec participará da Def Móvel da 12ª DE integrando a F Fix da 20ª Bda C Mec. Para isso:

(1) estabelecerá PAC com as SU em 1ª Esc, na L Altu, compreendida pelos P Cot 650 (5052) e P Cot 652 (5258);

(2) defenderá, inicialmente, a partir de D/0500, no corte do Rib DO ROQUE (5054), a frente compreendida entre o Corg SEM NOME (4854) da Faz SANTA RITA e o Corg SEM NOME (5258), empregando na ADA o 1ª Esqd C Mec a N, o 2ª Esqd C Mec ao C e o 3ª Esqd C Mec a S. Manterá em Res a FT 2ª/203ª RCB;

(3) acolherá Elm da 16ª DE que retraírem através de sua Z Aç;

(4) retardará o Ini até a L Ct BOM RETIRO, impedindo a penetração Ini empregando o 1ª Esqd C Mec a N, a FT 2ª Esqd C Mec ao C e o 3ª Esqd C Mec a S, Mdt O. Manterá em Res a FT 2ª/203ª RCB;

(5) ficará ECD integrar Elm Subrd à F Chq; e

(6) em final de missão, restabelecerá o LAADA com o mesmo dispositivo inicial, Mdt O.

b) Anexo B: Calco Op.

##### 2) Fogos

a) Alvos Altamente Compensadores:

- Meios de Tva C Agu, Tr Bld Ini e meios Ap F.

b) Diretriz de Apoio de Fogo

- Prioridade de Fogos:

(1) Para as ações no PAC e na ADA: 3ª Esqd C Mec, 2ª Esqd C Mec e 1ª Esqd C Mec, nessa sequência de prioridade.

(2) Para as ações na L Ct BOM RETIRO: FT 2ª Esqd C Mec, 1ª Esqd C Mec e o 3ª Esqd C Mec, nessa sequência de prioridade.

(3) Para a Res quando empregada.

c) Anexo C: PAF

##### 3) Barreiras

- Anexo D – Plano de Barreiras

##### b 1ª Esqd C Mec

1) Prep os Nu Def “M1” e “M2” na ADA;

2) Prep os Nu Def “P7”, “P8”, “P9” e “5” na L Ct BOM RETIRO;

3) para as Aç na L Ct BOM RETIRO, reassumir o Cmdo do seu 3º Pel C Mec;

4) coordenar suas ações com a 56ª Bda Inf Mtz; e

5) coordenar com o 20º BEC Mec a construção de 08 espaldões de VBR.

c 2º Esqd C Mec

1) Prep os Nu Def “M3”, “M4”, “M5”, “M6” e “P1” na ADA;

2) Prep os Nu Def “P3”, “P4”, “P5”, “P6” e “4” na L Ct BOM RETIRO;

3) para as ações na L Ct BOM RETIRO, receber o 3º Pel CC da FT 2º/203º RCB no Nu “P6”;

4) para as ações na L Ct BOM RETIRO, reverter o 3º/1º Esqd C Mec ao seu comando de origem; e

5) Coor com o 20º BEC Mec a construção de 10 espaldões de VBR/VBC.

d 3º Esqd C Mec

1) Prep os Nu Def “M7”, “M8”, “M9” e “P2” na ADA;

2) Prep os Nu Def “P10”, “P11”, “P12” e “6” na L Ct BOM RETIRO;

3) coordenar suas ações com o 202º RC Mec;

4) coor com o 20º BEC Mec a construção de 08 espaldões de VBR; e

5) coordenar com o 20º BEC Mec o lançamento de Pnt P Bre sobre o Corg SÃO JOAQUIM (4656), para as Aç na L Ct BOM RETIRO.

e Apoio de Fogo

1) Pel Mrt P

a) Aç Cj.

b) Ocp Pos Conf Clc Op para apoiar as Aç na ADA e na L Ct BOM RETIRO, Mdt O.

2) Seq Msl AC

a) Aç Cj.

b) Mdt O, Ocp Pos Conf Clc Op para apoiar as Aç no PAC, na ADA e na L Ct BOM RETIRO.

f Engenharia

1) 20º BEC Mec: Ap Cj.

a) Em coordenação com o 3º Esqd C Mec, lançar uma Pnt P Bre sobre o Corg SÃO JOAQUIM (4656), para as Aç na L Ct BOM RETIRO

b) Em coordenação com Elm 1º Esc e reserva, construir 30 espaldões para VBR/VBC nos Nu Def Pel, com prioridade para os Nu Def da L Ct BOM RETIRO, sendo 10 na Z Aç do 2º Esqd C Mec, 08 na Z Aç do 1º Esqd C Mec, 08 na Z Aç do 3º Esqd C Mec e 04 para a reserva, nessa ordem de prioridade.

2) 1º/1ª/20ª BEC Mec

a) Ap Dto, Mdt O; e

b) Prio Trab na ADA, para a Z Aç do 3º Esqd C Mec, do 2º Esqd C Mec e do 1º Esqd C Mec, nessa sequência.

c) Prio Trab na L Ct, para a Z Aç da FT 2º Esqd C Mec, do 1º Esqd C Mec e do 3º Esqd C Mec, nessa sequência.

d) Ficar ECD apoiar a reserva, quando empregada.

g Esqd C Ap

- 1) Desdobrar a(s) AT na(s) Rg prevista(s) no Calco Op.
- 2) Nas ações da L Ct BOM RETIRO, desdobrar a ATC na posição inicial da ATE, Mdt O. A ATE deverá se desdobrar na Rg prevista mais à retaguarda, Conf Calco Op, Mdt O.

h SVTO

- 1) Aç Cj;
- 2) Monitorar RIPI, conforme Clc Ap Dcs;
- 3) desdobrar os RVT conforme o Calco Op; e
- 4) Plj seu Emp com Prio para o 3º Esqd C Mec na ADA e para a FT 2º Esqd C Mec na L Ct BOM RETIRO.

i Reserva

- FT 2º/203ºRCB

- a) preparar e ficar ECD Aprf os Nu Def 1, 2 e 3, a fim de impedir o avanço inimigo e apoiar o Ret dos Elm em 1º Esc;
- b) preparar e ficar ECD Aprf nos Nu Def 4, 5 e 6, a fim de impedir o avanço inimigo;
- c) Prio para planejamento e ensaio de C Atq para a Z Aç do 3º Esqd C Mec na ADA e para a Z Aç da FT 2º Esqd C Mec na L Ct BOM RETIRO;
- d) para as ações na L Ct BOM RETIRO, passar ao 2º Esqd C Mec o 3º Pel CC no Nu "P6";
- e) ficar ECD Ref as SU em 1º Esc;
- f) Coor com o 20º BEC Mec a construção de 04 espaldões de VBC nos Nu Def;
- g) Coor com o 203º RCB a preparação dos Nu Def na L Ct BOM RETIRO; e
- h) ficar ECD de integrar a F Chq da 12ª DE.

j Prescrições diversas

- 1) composição dos meios em vigor: desde já;
- 2) início de organização da P Def: D-5/0500;
- 3) dispositivo pronto no PAC: D-1/1900;
- 4) dispositivo pronto no LAADA: D/0400;
- 5) destruição de pontes: Mdt O;
- 6) Ret dos PAC: Mdt O;
- 8) Aclh da F Cob: conforme PI Aclh da DE; e
- 7) EEI (omitido).

### D.5.1.2 Exemplo de Esquema de Manobra

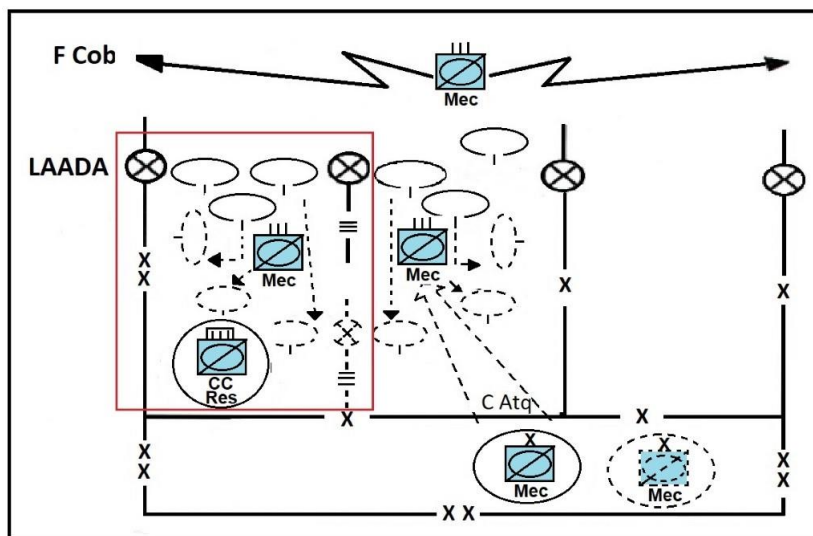


Fig D-6 – Eqm Man Bda C Mec na Def Mv, em vermelho, Z Aç 201º RC Mec, na F Fix

## D.6 O RC Mec NA AÇ RTRD EM POSIÇÕES SUCESSIVAS

### D.6.1 PARÁGRAFO 3º DA ORDEM DE OPERAÇÕES

#### D.6.1.1 Exemplo de Parágrafo 3º

....  
3 EXECUÇÃO

#### a Conceito da Operação

##### 1) Manobra

a) A FT 19º R C Mec retardará em Pos Suc, a partir de D/1600P, o Ini que incidir em sua Z Aç. Para isso:

(1) Ocp a PIR no corte do arroio CAXAMBU (7460) e do afluente N do rio PINHEIRINHO (6844), empregando a FT 1º Esqd C Mec a N, a FT 2º Esqd C Mec ao CN, o 3º Esqd C Mec ao CS e a FT 42º Esqd C Mec ao S;

(2) monitorará RIPI Cfe o Apd 1 ao An B, Clc Ap Dcs (omitido);

(3) estabelecerá P Obs e Pa com Elm em 1º Esc;

(4) acolherá Elm da 26ª Bda Inf que retraírem através de sua Z Aç;

(5) retardará o Ini entre a PIR e a P Def/12ª DE, ao longo de sua Z Aç, com o mesmo Dspo da PIR, a fim de impedi-lo de abordar o LAADA/12ª DE antes de D+5/0400P, devendo ganhar uma jornada e meia na PIR, uma jornada na P2, uma jornada na P3 e uma jornada na P4;



- (6) retrainará das P Rtrd Mdt O;
- (7) ligar-se-ao W, no P Lig 44 com Elm 21ª Bda C Mec, para as ações de Aclh na P Def/12ª DE;
- (8) retrainará através da P Def/12ª DE;
- (9) reverterá os Elm em Ref aos seus Cmdo de origem, após ser Aclh no LAADA/12ª DE; e
- (10) retirar-se-á até a Rg ROSÁRIO (1036) e passará à Res 12ª DE.
- b) An B: calco de Operações.
- 2) Fogos
  - a) Alvos Altamente Compensadores: Meios Trnsp Obt, AMX-30, AMX-13, AML-90, WZ 551, YW 531 H e P Obs.
  - b) Diretrizes de Fogos
    - (1) Prioridade de Fogos
      - na PIR e P2: FT 1ª Esqd C Mec.
      - na P3 e P4: FT 2ª Esqd C Mec.
    - (2) An C: PAF
- 3) Guerra Eletrônica
  - a) Generalidades
    - An D: Guerra Eletrônica
  - b) MAE
    - Prio de Emp na PIR e P2 para a Z Aç da FT 1ª Esqd C Mec e na P3 e P4 para a Z Aç da FT 2ª Esqd C Mec.
- 4) Barreiras
  - a) An E: Plano de Barreiras (a ser definido).
- b) FT 1ª Esqd C Mec:
  - 1) ligar-se ao S, nos P Lig A, D, G e J com a FT 2ª Esqd C Mec; e
  - 2) reverter o 1º/1º/1º RCC, no P Ct 13, para as Aç a partir da P3.
- c) FT 2ª Esqd C Mec:
  - 1) ligar-se ao N, nos P Lig A, D, G e J com a FT 1ª Esqd C Mec;
  - 2) ligar-se ao S, nos P Lig B, E, H e K com o 3º Esqd C Mec;
  - 3) ligar-se ao W, no P Lig 44, com Elm da 21ª Bda C Mec, para Aç Aclh na P Def/12ª DE; e
  - 4) reassumir o Cmdo 2ª Pel C Mec, no P Ct 6, para as Aç a partir da P3.
- d) 3ª Esqd C Mec:
  - 1) ligar-se ao N, nos P Lig B, E, H e K com a FT 2ª Esqd C Mec;
  - 2) ligar-se ao S, nos P Lig C, F, I e L com o 42ª Esqd C Mec; e
  - 3) reverter o Cmdo do 2ª /2ª Esqd C Mec ao seu comando de origem, no P Lig 6, para as Aç a partir da P3.
- e) FT 42ª Esqd C Mec:
  - ligar-se ao N, nos P Lig C, F, I e L com o 3ª Esqd C Mec;
- f) Apoio de Fogo
  - 1) 1ª /172ª GAC 155 AP
    - Ap G
  - 2) 1ª/113ª GAAAE
    - a) Ap G
    - b) Prio DAAE: 1ª/172ª GAC 155 AP, PC FT 19ª R C Mec, e 1ª/1ª RCC.
  - 3) Pel Mrt P

- Aç Cj
- 4) Seç MAC
- Aç Cj

g Engenharia

- 1) Os Elm Subrd devem remeter Nec Trab MCP nas Z Aç até D-2/1600P.
- 2) 1ª/121ª BE Cmb.
  - Aç Cj
- 3) Prio Trab:
  - a) na PIR e P2: FT 1ª Esqd C Mec; e
  - b) na P3 e P4: FT 2ª Esqd C Mec.

h Elm 12ª Cia GE

- 1) Prio para na PIR e na P2: Z Aç FT 1ª Esqd C Mec.
- 2) Prio na P3 e P4: Z Aç FT 2ª Esqd C Mec.

i Esqd C Ap

- 1) Desdobrar as AT nas Rg previstas no Clc Op.

j SVTO

- 1) Aç Cj.
- 2) Plj seu Emp com Prio para:
  - a) Na PIR e na P2: FT 1ª Esqd C Mec.
  - b) Na P3 e P4: FT 2ª Esqd C Mec.
- 3) Monitorar as RIPI de acordo com o Apd 1 ao Anexo B, Clc Ap Dcs.
- 4) Ocp Pos Conf Clc Op.

k Reserva

- 1ª/1ª RCC

- a) reassumir o Cmdo de seu 1ª Pel, no P Ct 13, para Aç a partir da P3;
- b) Plj C Atq, com Prio para a Z Aç da FT 1ª Esqd C Mec na PIR e P2, e para a Z Aç da FT 2ª Esqd C Mec na P3 e P4;
- c) ficar ECD atuar como F Ptç durante o Rtr dos Elm 1ª Esc;
- d) ficar ECD Ref Elm 1ª Esc; e
- e) ficar ECD substituir Elm 1ª Esc.

l Prescrições Diversas

- 1) Início Prep PIR: D-3/0600P.
- 2) Pronto da PIR: D/1600P.
- 3) A FT 19ª R C Mec deslocará a maioria de seus meios pela Rdv 285.
- 5) Somente Ultr as L Ct BRANCA e NEGRA Mdt O.
- 4) Dest Pnt Mdt O.
- 5) Prio de passagem:
  - a) P Ct 11: 1ª Esqd C Mec, FT 2ª Esqd C Mec, 3ª Esqd C Mec e 42ª Esqd C Mec nesta O Prio;
  - b) P Ct 9: FT 2ª Esqd C Mec;
  - c) P Ct 6: FT 2ª Esqd C Mec;
  - d) P Ct 4: 42ª Esqd C Mec; e
  - e) P Ct 10: 3ª Esqd C Mec.
- 6) EEI
  - a) O Ini carrega a maioria de seus meios pela Rdv 285?

- b) O Ini busca a penetração por VA diferente da Blz pela Rdv 285?  
c) Qual tropa o Ini emprega em 1º Esc?  
d) Há indícios de Empr de F Pqdt ou Aem, de Atq Ae ou Infl?  
e) Quais meios Tva C Agu e Trnp Obt são empregados pelo Ini?

## D.7 ESQUEMA DE MANOBRA

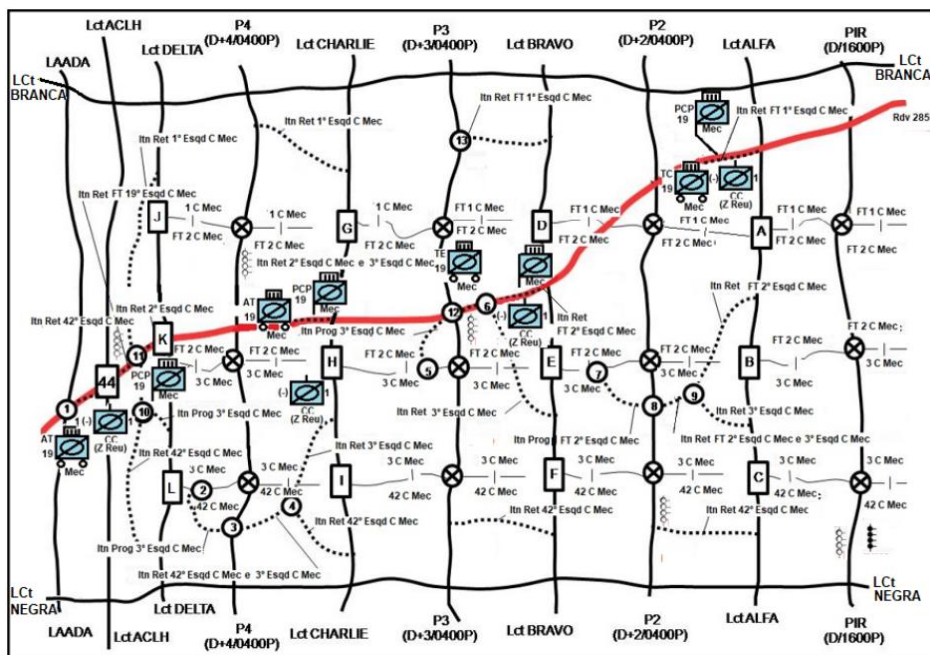


Fig D-7 – Exemplo de Eqm Man RC Mec na F Cob Avçd realizando Aç Rtrd em Pos sucessivas

## D.8 O RC Mec NA AÇ RTRD EM POSIÇÕES ALTERNADAS

### D.8.1 PARÁGRAFO 3º DA ORDEM DE OPERAÇÕES

#### D.8.1.1 Exemplo de Parágrafo 3º

...

### 3 EXECUÇÃO

### a Conceito da Operação

### 1) Manobra

a) A FT 19º RC Mec retardará em Pos Altn, a partir de D/1600P, o Ini que incidir em sua Z Ac. Para isso:

(1) ocupará a PIR na linha balizada pelo corte do arroio CAXAMBU (7460) e do afluente N do Rio PINHEIRINHO (6844), empregando a FT 1ª Esqd C Mec a N, o 2ª Esqd C Mec ao C e o 3ª Esqd C Mec a S;

(2) monitorará RIPI de acordo com o Apd 1 ao An B, Clc Ap Dcs;

(3) estabelecerá PO e Pa com Elm em 1ª Esc;

(4) acolherá Elm da FT 2ª R C Mec que Rtr através de sua Z Aç;

(5) retardará o Ini entre a PIR e a P Def/12ª DE, ao longo de sua Z Aç, com o mesmo Dspo da PIR, a fim de impedi-lo de abordar o LAADA/12ª DE antes de D+5/0400P, devendo ganhar uma jornada e meia na PIR e uma jornada na P3;

(6) retrainá através da FT 2ª R C Mec nas P2 e P4;

(7) ligar-se- ao N, nos P Lig A e B com Elm 1ª R C Mec;

(8) ligar-se- ao S, nos P Lig X e Y com Elm 2ª Bda C Mec;

(9) ligar-se- ao W, nos P Lig 10, 20, 30, 40, 50 e 60 com Elm da FT 2ª R C Mec;

(10) ligar-se- ao W, no P Lig 99 com Elm do 29ª BIB, para as ações de Aclh na P Def/12ª DE;

(11) retrainá através da P Def/12ª DE;

(12) passará os Elm em Ref aos seus Cmdo de origem, após ser Aclh no LAADA/12ª DE; e

(13) retirar-se-á até a Rg de ROSÁRIO (1036) e passará à Res da 12ª DE.

b) An B: calco de operações.

## 2) Fogos

a) Alvos Altamente Compensadores: Meios Trnsp Obt, AMX-30, AMX-13, AML-90, WZ 551, YW 531 H e P Obs.

b) Diretrizes de Fogos

(1) Prioridade de Fogos

(a) na PIR: FT 1ª Esqd C Mec.

(b) na P3: 2ª Esqd C Mec.

c) An C: PAF

## 3) Guerra Eletrônica

a) Generalidades

- An D: guerra eletrônica

b) MAE

(1) Prio de Emp na PIR para a Z Aç da FT 1ª Esqd C Mec e na P3 para a Z Aç da 2ª Esqd C Mec.

## 4) Barreiras

a) An E: plano de barreiras (a ser definido).

## b) FT 1ª Esqd C Mec:

1) ligar-se ao N, nos P Lig A e B, com Elm do 1ª R C Mec;

2) ligar-se ao S, nos P Lig 21 e 23, com 2ª Esqd C Mec;

3) ligar-se ao W, nos P Lig 10 e 40, com Elm da FT 2ª R C Mec; e

4) passar o Cmdo do 1º/1º/1º RCC ao 2º Esqd C Mec, no P Ct 8, para as Aç a partir da P3.

c 2º Esqd C Mec:

- 1) ligar-se ao N, nos P Lig 21 e 23, com a FT 1º Esqd C Mec;
- 2) ligar-se ao S, nos P Lig 22 e 24, com o 3º Esqd C Mec;
- 3) receber o Cmdo do 1º/1º/1º RCC da FT 1º Esqd C Mec, no P Ct 8, para as Aç a partir da P3;
- 4) ligar-se ao W, nos P Lig 20 e 50, com Elm da FT 2º R C Mec; e
- 5) ligar-se ao W, no P Lig 99, com Elm 29º BIB, para Aclh na P Def/12ª DE.

d 3º Esqd C Mec:

- 1) ligar-se ao N, nos P Lig 22 e 24, com o 2º Esqd C Mec;
- 2) ligar-se ao S, nos P Lig X e Y, com o Elm 2º Bda C Mec; e
- 3) ligar-se ao W, nos P Lig 30 e 60, com Elm da FT 2º R C Mec.

e Apoio de Fogo

- 1) 1ª/172ª GAC 155 AP
  - Ap G
- 2) 1ª/113ª GAA Ae
  - Ap G
- 3) Prio Def AAe: 1ª/172ª GAC 155 AP, PC da FT 19º R C Mec e 1º/1º RCC, nessa ordem.
- 4) Pel Mrt P
  - Aç Cj
- 5) Seç MAC
  - Aç Cj

f Engenharia

- 1) Os Elm Subrd devem remeter as Nec Trab MCP em suas Z Aç até D-2/1600P.
- 2) 1ª/121ª BE Cmb.
  - a) Aç Cj
  - b) Prio Trab:
    - (1) Na PIR: FT 1º Esqd C Mec;
    - (2) Na P3: 2º Esqd C Mec;

g Elm 12ª Cia GE

- 1) Emp Prio na PIR: Z Aç FT 1º Esqd C Mec.
- 2) Emp Prio na P3: Z Aç FT 2º Esqd C Mec.

h Esqd C Ap

- Desdobrar as AT nas Rg previstas no Clc Op.

i SVTO

- 1) Aç Cj.
- 2) Plj seu Emp com Prio para:

- Na PIR: FT 1º Esqd C Mec.
- Na P3: 2º Esqd C Mec.
- Monitorar as RIPI de acordo com o Clc Ap Dcs (omitido).
- Ocp Pos Conf Clc Op.

#### j Reserva

- 1º/1º RCC

- Plj C Atq, com Prio para a Z Aç da FT 1º Esqd C Mec na PIR e para a Z Aç do 2º Esqd C Mec na P3;
- ficar ECD atuar como F Ptç durante o Rtr dos Elm 1º Esc;
- ficar ECD Ref Elm 1º Esc; e
- ficar ECD substituir Elm 1º Esc.

#### k Prescrições Diversas

- Pronto da PIR: D/1600P.
- A FT 19º R C Mec deslocará a maioria de seus meios pela Rdv 285.
- Somente Ultr a L Ct Acolh Mdt O.
- Dest Pnt Mdt O.
- Prio de passagem no P Ct 05: FT 2º Esqd C Mec, 1º Esqd C Mec e 3º Esqd C Mec nessa O Prio.
- EEL
  - O Ini carrega a maioria de seus meios pela Rdv 285?
  - O Ini busca a penetração por VA diferente da Blz pela Rdv 285?
  - Qual tropa o Ini emprega em 1º Esc?
  - Há indícios de utilização de F Pqdt, Aem, Atq Ae, Aç Guer ou Infl?
  - Quais meios Tva C Agu e Trnp Obt são empregados pelo Ini?

### D.8.1.2 Exemplo de Esquema de Manobra

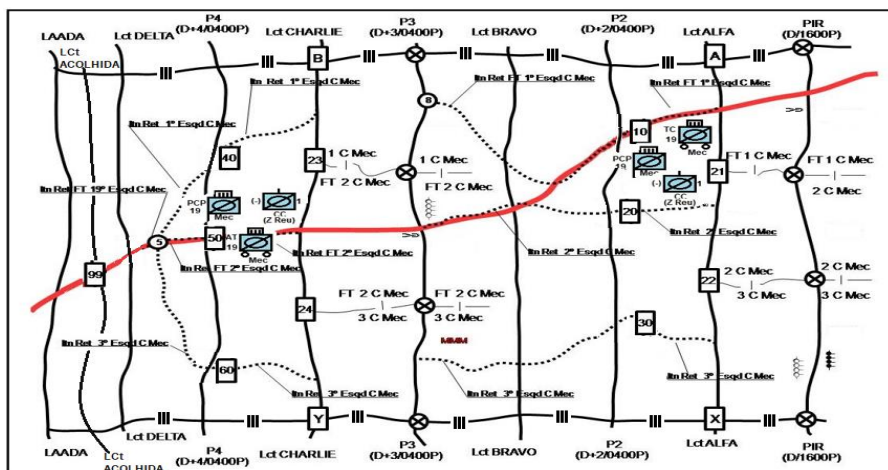


Fig D-8 – Exemplo de Eqm Man RC Mec integrando F Cob Açqd, realizando Aç Rtrd em Pos Altn

## D.9 O RC Mec NA FLANCOGUARDA MÓVEL

### D.9.1 PARÁGRAFOS 2º E 3º DA ORDEM DE OPERAÇÕES

#### D.9.1.1 Exemplo de Parágrafos 2º E 3º

...

#### 2 MISSÃO

a) A fim de cooperar com a 12ª DE em sua M Cmb, proteger o Flc N da 12ª DE, da L Ct INICIAL até a L Ct FINAL, entre a L Ct EXTERNA e a L Ct FREIO. Em final de Mis, proteger o Flc N da 12ª DE entre as L Ct FINAL e BRONZE, ficando ECD Pross para E.

#### b) Intenção do Cmt

1) Propósito: prover Seg do Flc N 12ª DE e garantir espaço para a manobra.  
2) Principais tarefas: reconhecer zona; ocupar P Blq; ligar-se; estabelecer cortina de vigilância; conquistar; e ficar ECD retardar.

#### 3) EFD

- a) Nossas tropas: com pelo menos 80% PRC em final de Mis.
- b) Inimigo: Elm Rec que incidirem no Flc N destruídos ou repelidos.
- c) Terreno: Rg a S da L Ct EXTERNA sob nossa posse.
- d) População: favorável às Op Mil em curso, sem danos colaterais.

#### 3 EXECUÇÃO

##### a Conceito da Operação

##### 1) Manobra

a) A FT 12º RC Mec protegerá o Flc N da 12ª DE, da L Ct INICIAL até a L Ct FINAL, entre as L Ct EXTERNA e L Ct FREIO, a partir de D/0600. Para isso:

- (1) Rlz M Cln Tat da Z Reu até a L Ct INICIAL, pelo ltn Prog AÇO;
- (2) Emp o 1º Esqd C Mec como 1º escalão Rlz Rec Z;
- (3) Estb cortina de Vig sobre as penetrantes que incidem no Flc N;
- (4) ligar-se- ao S com Elm da 12ª DE, nos P Lig, 10, 20 e 30;
- (5) deslocará o grosso do Rgt pelo ltn Prog AÇO, devendo, Mdt O, Ocp as R Dstn constantes do Clc Op;
- (6) Mdt O, Ocp as P Blq da L Ct EXTERNA; e
- (7) em final de Mis:
  - (a) Conq a Rg P Cot 512 (6658) (O1), com o 1º Esqd C Mec;
  - (b) Ocp as P Blq JULIET, KILO e LIMA;
  - (c) ligar-se- ao P Lig G, H e I; e
  - (d) ficará ECD Pross para E.

##### b) An B – Clc Op.

##### 2) Fogos

##### a) Alvos Altamente Compensadores

.....

##### b) Diretrizes de Fogos

##### (1) Prio F:

- (a) Até a Conq O1: 1ª Esqd C Mec; e
  - (b) Após a Conq O1: FT 3ª Esqd C Mec.
  - c) An C – PAF (omitido).
- 3) GE

.....

4) Barreiras

.....

**b FT 1º/241º RCC**

- 1) Estb, a partir da L Ct INICIAL, cortina de Vig Ter face ao Flc N.
- 2) Após a Conq O1, passar à Res da FT 12ª RCMec, devendo Ocp Z Reu conforme Clc Op.

**c 1ª Esqd C Mec**

- 1) Rec Z, entre as L Ct INICIAL, FINAL, EXTERNA e FREIO, devendo informar a presença do Ini e seu dispositivo, valor, localização e composição.
- 2) Ligar-se ao S com a Vgd da 12ª DE nos P Lig 10, 20 e 30.
- 3) Em final de Mis:
  - a) Conq e Mnt a Rg P Cot 512 (6658) (O1).
  - b) Ligar-se com o 2ª Esqd C Mec, a N, no P Lig I.
  - c) Ficar ECD Pross para E.

**d 2ª Esqd C Mec**

- 1) Estb, a partir da L Ct INICIAL, cortina de Vig Ter face ao Flc N.
- 2) Em final de Mis:
  - a) Ocp a P Blq LIMA.
  - b) Ligar-se com o 1ª Esqd C Mec, a E, no P Lig I.
  - c) Ligar-se com o 55ª Esqd C Mec, a W, no P Lig H.

**e FT 3ª Esqd C Mec**

- 1) Estb, a partir da L Ct INICIAL, cortina de Vig Ter em face do Flc N.
- 2) Ligar-se ao N com a retaguarda da 12ª DE nos P Lig 10, 20 e 30.
- 4) Em final de Mis:
  - a) Ocp a P Blq JULIET.
  - b) Ligar-se ao 55ª Esqd C Mec, a E, no P Lig G.

**f 55ª Esqd C Mec**

- 1) Estb, a partir da L Ct INICIAL, cortina de Vig Ter face ao Flc N.
- 2) Em final de Mis:
  - a) Ocp a P Blq KILO.
  - b) Ligar-se com o 2ª Esqd C Mec, a E, no P Lig H.
  - c) Ligar-se com a FT 3ª Esqd C Mec, a W, no P Lig G.

**g Apoio de fogo**

- 1) 1ª/122ª GAC 155 AP
- Ap G



- 2) 1ª/1ª/12ª GAA Ae
  - a) Ap Dto à FT 12ª RCMec
  - b) Prio DA Ae para 1ª/12ª GAC 155 AP, PCP FT 12ª RCMec, FT 1ª/241ª RCC, nessa ordem.
- 3) Pel Mrt P
  - a) Aç Cj.
  - b) Em final de Mis, Ocp Pos conforme Clc Op.
- 4) Seç MAC
  - a) Aç Cj.
  - b) Em final de Mis, Ocp Pos conforme Clc Op.

#### h Engenharia

- 1) 2ª/121ª BE Cmb
  - a) Ap Cj.
  - b) Ap a Mbld durante as Aç Fg Mv, com Prio Trab para o 1ª Esqd C Mec.
  - c) Ap C Mbld
    - (1) Durante as Aç Fg Fix com Prio Trab para a FT 3ª Esqd C Mec, 55ª Esqd C Mec, 2ª Esqd C Mec, 1ª Esqd C Mec, nessa ordem.
    - (2) Durante a Ocp P Blq na Fg Mv, Mdt O, com Prio Trab a definir.
  - d) Ap Ptç durante as Aç Fg Fix com Prio Trab para a FT 3ª Esqd C Mec, 55ª Esqd C Mec, 2ª Esqd C Mec, 1ª Esqd C Mec, 1ª/241ª RCC, 1ª/12ª GAC 155 AP, PCP, Pel Mrt P, TC e TE, nessa ordem.

#### i Esqd C Ap

- 1) Ocp, Mdt O, as R Dstn conforme Clc Op.
- 2) Em final de Mis, Desd as AT conforme as Rg constantes do Clc Op.

#### j SVTO

- 1) Aç Cj.
- 2) Estb, a partir da L Ct INICIAL, cortina de vigilância face ao Fic N.
- 3) Em final de Mis, desdobrar seus meios conforme o Clc Op.

#### k Reserva

- 1) FT 1ª/241ª RCC (após a Conq O1)
  - a) Plj C Atq de desaferamento, com Prio para a ARP FT 3ª Esqd C Mec, 55ª Esqd C Mec, 1ª Esqd C Mec e 2ª Esqd C Mec, nessa ordem
  - b) Ficar ECD Ref Elm em 1ª Esc.
  - c) Ficar ECD Atuar como F Ptç durante o Ret dos Elm 1ª Esc da L Ct EXTERNA para a L Ct FREIO.

#### l Prescrições Diversas

- 1) Composição dos meios para as Aç até a Conq O1 em vigor: desde já.
- 2) Somente Ultr as L Ct EXTERNA e FINAL Mdt O.
- 3) Ordem de movimento: 1ª Esqd C Mec, 2ª/121ª BE Cmb, Seç Vig Ter, PCT, Pel Mrt P, 1ª/12ª GAC 155 AP, Seç MAC, FT 1ª/241ª RCC, 2ª Esqd C Mec, 55ª Esqd C Mec, FT 12ª RCMec (-), FT 3ª Esqd C Mec.
- 4) As SU em 2ª Esc deverão ficar ECD Ocp as P Blq constantes do Clc Op.



## GLOSSÁRIO

### PARTE I – ABREVIATURAS E SIGLAS

#### A

Abreviaturas/Siglas	Significado
A Op	Área de Operações
A Res	Área de Reserva
A Rspnl	Área de Responsabilidade
A Seg	Área de Segurança
AAAe	Artilharia Antiaérea
AAe	Antiaéreo
AC	Anticarro
Aclh	Acolhimento
Aç	Ação
Aç Cj	Ação de Conjunto
Aç Rtrd	Ação Retardadora
AD	Artilharia Divisionária
ADA	Área de Defesa Avançada
Adj	Adjunto
AE	Área de Engajamento
Aet	Aeroterrestre
AFL	Área de Fogo Livre
AFP	Área de Fogo Proibido
Amv	Aeromóvel
Ap Cmb	Apoio ao Combate
Ap Dto	Apoio Direto
Ap F	Apoio de Fogo
Ap Log	Apoio Logístico
Aprv	Aprovisionamento
Apvt Exi	Aproveitamento do Êxito
ARF	Área de Restrição de Fogos
Armt	Armamento
ARP	Aeronave Remotamente Pilotada
Art Cmp	Artilharia de Campanha
ATC	Área de Trens de Combate
ATE	Área de Trens de Estacionamento
Atq	Ataque

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
Atq Coor	Ataque Coordenado
Atq Frt	Ataque Frontal
Atq Oport	Ataque de Oportunidade
Atq Pcp	Ataque Principal
Atq Scd	Ataque Secundário
ATSU	Área de Trens de Subunidade
ATU	Área de Trens de Unidade
Av Ex	Aviação do Exército
Avçd	Avançado

**B**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
B Log	Batalhão Logístico
Bda C Mec	Brigada de Cavalaria Mecanizada
Bia AAAe	Bateria de Artilharia Antiaérea
Bia O	Bateria de Obuses
BLB	Base Logística de Brigada
Bld	Blindado
BLT	Base Logística Terrestre

**C**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
C Ap	Comando e Apoio
C Atq	Contra-ataque
C Com	Centro de Comunicações
C Dan	Controle de Danos
C Intlg	Contrainteligência
C Op	Centro de Operações
C Rec	Contrarreconhecimento
C Tir	Central de Tiro
C <sup>2</sup>	Comando e Controle
CAA	Controlador Aéreo Avançado
CAF	Coordenador de Apoio de Fogo
CC	Carro de Combate
CC <sup>2</sup>	Centro de Comando e Controle
CCAF	Centro de Coordenação de Apoio de Fogo
CI	Classe

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
CLA	Câmara de Longo Alcance
Cmb	Combate
Cmdo	Comando
Cmt	Comandante
CO	Capacidade Operativa
Cob	Cobertura
COL	Centro de Operações Logísticas
Com	Comunicações
COT	Centro de Operações Táticas
Ctt	Contato

**D**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
DAC	Defesa Anticarro
DE	Divisão de Exército
Def	Defesa, Defensiva
Def A	Defesa de Área
Def Mv	Defesa Móvel
Def Pos	Defesa em Posição
DIDEA	Detectar, Identificar, Decidir, Engajar e Avaliar
DMA	Distância Máxima de Apoio
DO	Dotação Orgânica
DQBRN	Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear
Dsb	Desbordamento
Dslc	Deslocamento
Dsml	Dissimulação
Dst Ctt	Destacamento de Contato
Dst Log	Destacamento Logístico

**E**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
E Prog	Eixo de Progressão
E Rec	Eixo de Reconhecimento
E Sup	Eixo de Suprimento
E Sup Ev	Eixo de Suprimento e Evacuação
EB	Exército Brasileiro
EEI	Elementos Essenciais de Inteligência

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
EFD	Estado Final Desejado
Elm	Elemento
EM	Estado-Maior
EMG	Estado-Maior Geral
Eng	Engenharia
Eng Cmb	Engenharia de Combate
Env	Envolvimento
EPS	Estrada Principal de Suprimento
Esc	Escalão
Esc Sp	Escalão Superior
Esqd C Ap	Esquadrão de Comando e Apoio
Esqd C Mec	Esquadrão de Cavalaria Mecanizada
Exp	Explorador

**F**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
F	Força
F Acmp Ap	Força de Acompanhamento e Apoio
F Ae	Força Aérea
F Apvt Exi	Força de Aproveitamento do Êxito
F Chq	Força de Choque
F Cob	Força de Cobertura
F Cob Avçd	Força de Cobertura Avançada
F Cob Flc	Força de Cobertura de Flanco
F Cob Rtgd	Força de Cobertura de Retaguarda
F Fix	Força de Fixação
F Guer	Força de Guerrilha
F Jç	Força de Junção
F Lig	Força de Ligação
F Ptç	Força de Proteção
F Ptg	Força Protegida
F Seg	Força de Segurança
F Seg AR	Força de Segurança de Área de Retaguarda
F Ter	Força Terrestre
F Vig	Força de Vigilância
Fg	Flancoguarda

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
Fg Mv	Flancoguarda Móvel
Flc	Flanco
FT	Força-Tarefa
Fuz Bld	Fuzileiro Blindado
Fuz Mtz	Fuzileiro Motorizado
Fuz Mec	Fuzileiro Mecanizado

**G**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
GAC	Grupo de Artilharia de Campanha
GC	Grupo de Combate
GE	Guerra Eletrônica
GLO	Garantia da Lei e da Ordem
Gp ARP	Grupo de Aeronaves Remotamente Pilotadas
Gp Cmnd	Grupo de Comando
Gp Exp	Grupo de Exploradores
Gp Log	Grupo Logístico
Gp Vig Ter	Grupo de Vigilância Terrestre
Gpt Log	Grupamento Logístico
Gp Vig Ter	Grupo de Vigilância Terrestre
Guer	Guerrilha

**I**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
IE Com Elt	Instruções para Exploração das Comunicações e Eletrônica
Infl	Infiltração
Ini	Inimigo
IODT	Instrumentos Óticos e de Direção de Tiro
IP Com Elt	Instruções Padrão de Comunicações e Eletrônica
IRVA	Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos
Intlg	Inteligência
Itld	Interdição
Itln	Itinerário
Itln Prog	Itinerário de Progressão
Itln Ret	Itinerário de Retraimento

**L**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
L Aç	Linha de Ação
L Ct	Linha de Controle
LAADA	Limite Anterior da Área de Defesa Avançada
LC	Linha de Contato
LCAF	Linha de Coordenação de Apoio de Fogo
LCF	Linha de Coordenação de Fogos
Lim	Limite
Loc Ater	Local de Aterragem
LP	Linha de Partida
LPE	Linha de Provável Encontro
LRF	Linha de Restrição de Fogos
LSAA	Linha de Segurança de Apoio de Artilharia

**M**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
M Cmb	Marcha para o Combate
M Tat	Marcha Tática
M <sup>2</sup>	Movimento e Manobra
MAE	Medidas de Ataque Eletrônico
MAGE	Medidas de Apoio de Guerra Eletrônica
MC	Manual de Campanha
Mdd Coord Ct	Medidas de Coordenação e Controle
MDE	Mensagem Diária de Efetivo
Mdt O	Mediante Ordem
Mis	Missão
Mnt	Manutenção
Mod Ap	Módulo de Apoio
MPE	Medidas de Proteção Eletrônica
Mrt	Morteiro
Mrt Me	Morteiro Médio
Mrt P	Morteiro Pesado
Mtr	Metralhadora
Mun	Munição
Mv	Móvel
Mvt	Movimento



<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
Mvt Rtg	Movimento Retrógrado

**N**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
N Com	Não Comunicações
NGA	Normas Gerais de Ação
NI	Necessidades de Inteligência
NP	Nível de Prontidão

**O**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
O Alr	Ordem de Alerta
O Eng	Oficial de Engenharia
O Frag	Ordem Fragmentária
O Lig	Oficial de Ligação
O Op	Ordem de Operações
O Trnp	Ordem de Transporte
OA	Observador Avançado
Obj	Objetivo
Obs	Observação
OCCA	Operações de Cooperação e Coordenação com Agências
Of	Oficial
Of DAAe	Oficial de Defesa Antiaérea
Ofs	Ofensiva
Op	Operação
Op Cmpl	Operações Complementares
OT	Organização do Terreno

**P**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
P Atq	Posição de Ataque
P Blq	Posição de Bloqueio
P Cmb	Poder de Combate
P Col	Posto de Coleta
P Col Mor	Posto de Coleta de Mortos
P Col Slv	Posto de Coleta e Salvados
P Ct	Ponto de Controle

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
P Def	Posição Defensiva
P Distr	Posto de Distribuição
P Lig	Ponto de Ligação
P Lim	Ponto-Limite
P Obs	Posto de Observação
P Rem	Posto de Remuniciamento
P Rtrd	Posição de Retardamento
P Vig	Posto de Vigilância
PAC	Postos Avançados de Combate
Pac Log	Pacote Logístico
PAF	Plano de Apoio de Fogo
PAG	Postos Avançados Gerais
PBCE	Posto de Bloqueio e Controle de Estradas
PC	Posto de Comando
PC Altn	Posto de Comando Alternativo
Pç Ap	Peça de Apoio
PCF	Ponto de Concentração de Feridos
PCP	Posto de Comando Principal
PCT	Posto de Comando Tático
Pel	Pelotão
Pel C	Pelotão de Comando
Pel C Mec	Pelotão de Cavalaria Mecanizado
Pel Cmdo	Pelotão de Comando
Pel Com	Pelotão de Comunicações
Pel E	Pelotão de Engenharia
Pel Mnt	Pelotão de Manutenção
Pel Mrt P	Pelotão de Morteiros Pesados
Pel Sau	Pelotão de Saúde
Pel Sup	Pelotão de Suprimento
PFA	Plano de Fogos de Artilharia
PFM	Plano de Fogos de Morteiro
PG	Prisioneiro de Guerra
PI Op	Plano de Operações
PIL	Ponto Intermediário Logístico
PIR	Posição Inicial de Retardamento

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
PITCIC	Processo de Integração Terreno, Condições Meteorológicas, Inimigo e Considerações Cíveis
PMA	Penetração Máxima Admitida
Pntr	Penetração
PPAA	Plano Provisório de Apoio de Artilharia
PPCOT	Processo de Condução das Operações Terrestres
PPFM	Plano Provisório de Fogos de Morteiro
Pqdt	Paraquedista
Prio F	Prioridade de Fogos
Provs	Provisório
Prsg	Perseguição
PS	Posto de Socorro
Psb Ini	Possibilidades do Inimigo
PSR	Posto de Socorro Regimental
Ptç	Proteção

**Q**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
QBRN	Químico, Biológico, Radiológico e Nuclear

**R**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
R Dstn	Região de Destino
RC Mec	Regimento de Cavalaria Mecanizado
RCB	Regimento de Cavalaria Blindado
RCC	Regimento de Carros de Combate
REA	Regra de Engajamento de Alvos
Rec	Reconhecimento
Rec A	Reconhecimento de Área
Rec E	Reconhecimento de Eixo
Rec F	Reconhecimento em Força
Rec P	Reconhecimento de Ponto
Rec Z	Reconhecimento de Zona
Ref	Reforço
Res	Reserva
Ret	Retirada
Rgt	Regimento

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
RH	Recursos Humanos
RIPi	Região de Interesse para Inteligência
RPP	Região de Procura de Posição
Rtgd	Retaguarda
Rtr	Retraimento
RVT	Radar de Vigilância Terrestre

**S**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
S-1	Chefe da 1ª Seção/Oficial de Pessoal
S-2	Chefe da 2ª Seção/Oficial de Inteligência
S-3	Chefe da 3ª Seção/Oficial de Operações
S-4	Chefe da 4ª Seção/Oficial de Logística
SCmt	Subcomandante
SARP	Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas
Seç	Seção
Seç Cçd	Seção de Caçadores
Seç Cmdo	Seção de Comando
Seç L Mnt	Seção Leve de Manutenção
Seç MAC	Seção de Mísseis Anticarro
Seç Mnt Ap Dto	Seção de Manutenção em Apoio Direto
Seç Msl AC	Seção de Mísseis Anticarro
Seç VBR	Seção de Viaturas Blindadas de Reconhecimento
Seg	Segurança
SEGAR	Segurança de Área de Retaguarda
SFC	Se For o Caso
Sgt	Sargento
SU	Subunidade
SUDIP	Sumário Diário de Pessoal
Sup	Suprimento
SVTO	Seção de Vigilância Terrestre e Observação

**T**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
TC	Trens de Combate
TE	Trens de Estacionamento
Temp	Temporário

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
TO	Teatro de Operações
Trnp	Transporte
TSU	Trens da Subunidade
TTP	Táticas, Técnicas e Procedimentos
Tu	Turma
Tu Aprv	Turma de Aprovisionamento
Tu Mnt	Turma de Manutenção

**U**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
U	Unidade
Ultr	Ultrapassagem

**V**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
VA	Via de Acesso
VB	Viatura Blindada
VBR	Viatura Blindada de Reconhecimento
Vgd	Vanguarda
Via A	Via de Acesso
Vig	Vigilância
Vtr	Viatura

**Z**

<b>Abreviaturas/Siglas</b>	<b>Significado</b>
Z Aç	Zona de Ação
Z Dbq	Zona de Desembarque
Z Reu	Zona de Reunião
ZL	Zona de Lançamento
ZPH	Zona de Pouso de Helicópteros



## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 6021** – Publicação Científica Impressa. Documentação. Rio de Janeiro, 2016.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Lista de Tarefas Funcionais**. EB70-MC-10.341. 1. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2016.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações**. EB70-MC-10.223. 5. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **As Comunicações na Força Terrestre**. EB70-MC-10.241. 1. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Cavalaria nas Operações**. EB70-MC-10.222. 1. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Logística Militar Terrestre**. EB70-MC-70.238. 1. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Logística nas Operações**. EB70-MC-10.216. 1. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2019.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Brigada de Cavalaria Mecanizada**. EB70-MC-10.309. 3. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2019.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres**. EB70-MC-10.211. 2. ed. Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2020.

BRASIL. Exército. Comando do 9º Grupamento Logístico. **Relatório da Reunião Doutrinária de Logística Militar Terrestre – Saúde Operativa e Recursos Humanos**. Campo Grande, MS. 2018.

BRASIL. Exército. Comando do 9º Grupamento Logístico. **Proposta da Estrutura Organizacional de Batalhão de Saúde de Grupamento Logístico**. Campo Grande, MS. 2018.

BRASIL. Exército. Comando do 9º Grupamento Logístico. **Relatório de Informações Doutrinárias Operativas**. Campo Grande, MS. 2018.

BRASIL. Exército. Comando do 9º Grupamento Logístico. **Revisão Doutrinária Prevista – 9º Grupamento Logístico**. Campo Grande, MS. 2019.

BRASIL. Exército. Departamento de Ensino e Cultura do Exército. **O Apoio de Saúde nas Operações da Força Terrestre Componente**. EB60-ME-22.402. 1. ed. Brasília, DF: DECEX, 2018.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Esquadrão de Cavalaria Mecanizado**. C 2-36. 1. ed. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 1982.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Manual de Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas**. C 21-30. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2002.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Forças-Tarefas Blindadas**. C 17-20. 3. ed. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2002.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Regimento de Cavalaria Mecanizado**. C 2-20. 2. ed. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2002.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Estado Maior e Ordens**. C 101-5. 2. ed. vol.1 e 2. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2003.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército**. EB10-IG-01.002. 1. ed. Brasília, DF: Estado Maior do Exército, 2011.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Catálogo de Capacidades do Exército**. EB20-C-07.001. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2015.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Glossário de Termos e Expressões para Uso no Exército**. EB20-MF-03.109. 5. ed. Brasília, DF: EME, 2018.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Doutrina Militar Terrestre (DMT)**. EB20-MF-10.102. 2. ed. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. MD33-M-02. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa. 2008.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Doutrina de Operações Conjuntas**. MD30-M-01. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa. 2011.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Glossário das Forças Armadas**. MD35-G-01. 5. ed. Brasília, DF: Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, 2015.



**COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**  
**CENTRO DE DOCTRINA DO EXÉRCITO**  
Brasília, DF, 27 de novembro de 2020  
[www.cdoutex.eb.mil.br](http://www.cdoutex.eb.mil.br)